

清华大学实验室安全考试题集

黄开胜 主编

清华大学出版社

清华大学实验室安全考试题集

主　编　黄开胜

清华大学出版社
北　京

图书在版编目（CIP）数据

清华大学实验室安全考试题集/黄开胜主编. —北京：清华大学出版社，2018
ISBN 978-7-302-49655-7

Ⅰ. ①清…　Ⅱ. ①黄…　Ⅲ. ①清华大学－实验室管理－安全管理－等级考试－习题集
Ⅳ. ①G642.423-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 033214 号

责任编辑：冯　昕
封面设计：常雪影
责任校对：赵丽敏
责任印制：刘海龙

出版发行：清华大学出版社
网　　址：http://www.tup.com.cn，http://www.wqbook.com
地　　址：北京清华大学学研大厦 A 座　　**邮　　编**：100084
社 总 机：010-62770175　　**邮　　购**：010-62786544
投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn
质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
印 装 者：三河市君旺印务有限公司
经　　销：全国新华书店
开　　本：170mm×240mm　　**印　　张**：10　　**字　　数**：198 千字
版　　次：2018 年 2 月第 1 版　　**印　　次**：2018 年 2 月第 1 次印刷
印　　数：1～2000
定　　价：30.00 元

产品编号：079087-01

本书编委会

主　　编　黄开胜

副 主 编　艾德生　郭英姿

参编人员（按姓氏拼音顺序排序）

丁　立　丁明玉　段　蕾　冯倩倩　江　轶

姜忠良　李　德　李双寿　李希浩　李晓敏

刘　栋　刘宇亮　马丽云　倪丽媛　牛丽红

裴志刚　王德延　王乐乐　吴凯辉　谢忠忱

徐　宁　燕宝华　张　辉　张秀海　朱　立

前　言

实验室是高等院校及研究院所等单位教学实践和科学研究的主要基地，是全面实施综合素质教育和科技创新能力的重要场所。近年来，随着高校科研水平的提高及学科建设的迅速发展，实验室建设投入不断增加，实验室安全面临着巨大的压力，事故时有发生，对人才培养工作造成了一定的负面影响。目前，国家“双一流”大学与相关学科的建设战略已经启动，在对标国际一流大学的基础上，实验室安全管理也被提到了重要地位。实验室安全考试作为掌握安全知识、培养安全习惯、提高安全素质的必要手段，需求广阔。

清华大学高度重视实验室安全建设，2017 年出台了提升实验室安全工作三年行动计划，该计划经过了以主管副校长王希勤为组长、包含 6 名校领导的实验室工作委员会的审议。该计划在制度建设、强化管理、培训教育、队伍建设、危险预警 5 个方面做了细致规划，重点在制度及规范、培训与准入、安全基础建设、安全督导、危险试剂材料统一采购处置、生物实验垃圾集中处置、废水废气监测、辐射防护与特种设备管理、危险预警、实验室安全队伍建设 10 个任务上做出了可行性方案。在培训与准入方面，清华大学率先开发了考试系统，在 2004 年就开发了第一版系统并在系统里建设了实验室安全考试题，部分院系开始使用。经过多年实践，2012 年对考试系统进行了改版，对安全考试题库进行了更新，2013 年开始要求各院系对新入学研究生进行培训考试，考试系统逐渐被全校使用。

2017 年，清华大学实验室处发文要求全校施行实验室准入制度，进行实验室安全考试成为了必要手段。同年，实验室处在培训的基础上，采用该题库对实验室安全主管校领导、职能部门领导、院系党政第一负责人及分管领导都进行了考试，对合格者(满分 100 分，得分 90 分以上记合格)颁发了培训证书。清华大学“双一流”经费中拨付了安全专项支持实验室安全文化建设，此后实验室处制定了安全考试系统题库修订工作方案。成立了以安全分管副处长艾德生为组长的工作组，以管理干部和专家为成员进行分工，审核了原题库的试题，依据国家与地方的最新制度与技术规范，结合督导检查发现的实验室安全实际问题，经过多次审核并统稿，于 10 月下旬完成了修订工作。

具体修订分工是：实验室处技术安全办公室负责人郭英姿负责修订实验室安全管理试题；实验室处技术安全办公室倪丽媛负责修订特种设备安全试题；生命

学院江铁负责组织修订生物安全试题，冯倩倩、段蕾、李德、李晓敏、刘栋、刘宇亮、王乐乐、徐宁、谢忠忱、燕宝华等参与修订；化工系丁立负责修订气瓶安全试题；化学系牛丽红负责修订危险化学品安全试题；工程物理系朱立、张辉、裴志刚负责修订辐射安全试题；保卫处马丽云负责修订消防安全试题；基础工业训练中心张秀海、吴凯辉负责修订机械安全试题；电机系王德延、材料学院姜忠良负责修订用电安全试题。艾德生、郭英姿、姜忠良统稿后，送化学系丁明玉、汽车系李希浩、基础工业训练中心李双寿等进行了审核。最后实验室处长黄开胜作为本书主编逐题审核，再经专家审核后定稿。

本书对象定位于大学实验室安全干部、基层安全管理人员、学生等，也可以作为其他相关人员学习的参考资料。

本书的出版，得到了清华大学"双一流"经费的支持，也得到了清华大学保卫处、基础工业训练中心、化工系、化学系、工程物理系、电机系、汽车系等院系领导与专家的支持。清华大学实验室安全督导专家在每周的例行督导过程及每月的督导总结中，都会提出和总结问题，这些问题很多也是对试题实践方面的补充，在此一并致谢。

编者

2017 年 12 月

目　录

第一章

安全管理

一、单选题

1. 以下哪一个是学校实验室安全管理的一级文件？（　　）

A.《清华大学气瓶安全管理办法》

B.《清华大学特种设备安全管理办法》

C.《清华大学实验室安全管理规定》

D.《清华大学辐射安全与防护管理办法》

正确答案：C

2. 学校实验室安全管理实行（　　）管理。

A. 校、院（系）、实验室三级管理

B. 校、院（系）两级管理

C. 院（系）、实验室两级管理

正确答案：A

3. 需要经过实验室安全教育培训的人员范围有哪些？（　　）

A. 新入学研究生

B. 博士后

C. 实验室新进教职工

D. 进入实验室工作和学习的所有学生、博士后、教职工、外协人员

正确答案：D

4. 在学生开始参与实验室工作前，应接受实验室安全教育，学校是如何规定的？（　　）

A. 有条件的可以对学生进行安全教育

B. 必须对学生进行安全教育

C. 进行不进行安全教育均可

正确答案：B

二、多选题

1. 院（系）实验室安全管理体系建设包括：（　　）。

A. 制定实验室安全管理制度

B. 建设院系安全管理队伍，指定专人负责实验室安全工作

C. 建立实验室定期安全检查制度

正确答案：ABC

2. 实验室安全管理的主要内容包括：（　　）。

A. 掌握基础理论　　B. 健全管理系统

C. 完善规章制度　　D. 加强安全教育

E. 坚持安全检查

正确答案：BCDE

3. 实验室安全教育的目的是：（　　）。

A. 提高实验室人员的安全意识，充分认识实验室安全的重要性

B. 使实验室人员掌握基本的安全知识，从而能安全、有效地进行工作

C. 为了安全评比取得好成绩

正确答案：AB

4. 对实验人员的安全教育应该做到：（　　）。

A. 彻底性　　B. 经常性　　C. 娱乐性

正确答案：AB

三、判断题

1. 各单位主要负责人为本单位安全责任人，全面负责本单位安全管理工作，与学校签订安全责任书。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

2. 安全管理工作应当列入各单位的年度工作计划，与人才培养、教学研究及其他管理工作同布置、同检查、同考核、同奖惩。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

3. 各单位应建立安全责任制，从制度上对所有人员和部门，在各自职责范围内对安全工作应负的责任做出明确的规定，并遵照执行。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

4. 各单位应实行实验室准入制度，采取有效措施，保证进入实验室的人员100%经过安全培训并通过考核。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

5. 坚持安全第一的原则，把安全作为衡量实验室工作好坏的一项基本内容，作为一项有“否决权”的指标，不安全不准进行实验。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

第二章

用电安全

一、单选题

1．高压电容器，实验结束后或闲置时，如何处理最合适？（　　）

A．电极接地　　B．负电极接地

C．双电极接地　　D．双电极短接

正确答案：D

2．进行高电压实验时，实验人员必须在（　　）人以上。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

正确答案：B

3．进行高电压实验时，接地杆使用的接地线应使用（　　）。

A．普通带绝缘层的多股铝线

B．普通带绝缘层的多股铜线

C．普通的单股裸铜线

D．普通的多股裸铜线

正确答案：D

4．检修高压电动机时，下列哪种行为是错误的？（　　）

A．先实施停电安全措施，再在高压电动机及其附属装置的回路上进行检修工作

B．检修工作终结，需通电实验高压电动机及其启动装置时，先让全部工作

人员撤离现场，再送电试运转

C. 在运行的高压电动机的接地线上进行检修工作

正确答案：C

5. 发生触电事故的危险电压一般是从(　　)开始。

A. 24V　　B. 26V　　C. 65V

正确答案：C

6. 配电盘(箱)、开关、变压器等各种电气设备附近不得(　　)。

A. 放置灭火器

B. 设置围栏

C. 堆放易燃、易爆、潮湿和其他影响操作的物件

正确答案：C

7. 电动工具的电源引线，其中黄绿双色线应作为(　　)线使用。

A. 相　　B. 工作零　　C. 保护接地

正确答案：C

8. 为防止静电火花引起事故，凡是用来加工、贮存、运输各种易燃气、液、粉体的设备金属管、非导电材料管都必须(　　)。

A. 有足够大的电阻

B. 有足够小的电阻

C. 可靠接地

正确答案：C

9. 被电击的人能否获救，关键在于(　　)。

A. 触电的方式

B. 人体电阻的大小

C. 触电电压的高低

D. 能否尽快脱离电源和施行紧急救护

正确答案：D

10. 低压验电笔一般适用于交、直流电压为(　　)以下。

A. 220V　　B. 380V　　C. 500V

正确答案：C

11. 在进行电子底板贴焊、剪脚等工序时应(　　)。

A. 戴上防护眼镜　　B. 戴上护耳器　　C. 戴上安全帽

正确答案：A

12. 使用的电气设备按有关安全规程，其外壳应有什么防护措施？(　　)

A. 无

B. 保护性接零或接地

C. 防锈漆

正确答案：B

13. 任何电气设备在未验明无电之前，一律怎样认为？（　　）

A. 无电　　B. 也许有电　　C. 有电

正确答案：C

14. 实验室内的插座距地面的高度一般不低于（　　）。

A. 0.3m　　B. 0.2m　　C. 0.1m　　D. 0.5m

正确答案：A

15. 雷电放电具有（　　）的特点。

A. 电流大，电压高　　B. 电流小，电压高　　C. 电流大，电压低

正确答案：A

16. 人体在电磁场作用下，由于（　　）将使人体受到不同程度的伤害。

A. 电流　　B. 电压　　C. 电磁波辐射

正确答案：C

17. 安装使用漏电保护器，是属于以下哪种安全技术措施？（　　）

A. 基本安全措施　　B. 辅助安全措施　　C. 绝对安全措施

正确答案：A

18. 民用照明电路电压是以下哪种？（　　）

A. 直流电压 220V　　B. 交流电压 280V　　C. 交流电压 220V

正确答案：C

19. 电线插座损坏时，将会引起（　　）。

A. 工作不方便　　B. 不美观　　C. 触电伤害

正确答案：C

20. 使用手持电动工具时，下列注意事项哪个正确？（　　）

A. 使用万能插座

B. 使用漏电保护器

C. 身体或衣服潮湿

正确答案：B

21. 金属梯子不适用于以下什么工作场所？（　　）

A. 有触电机会的工作场所

B. 坑穴或密闭场所

C. 高空作业

正确答案：A

22. 下列哪种灭火器最适于扑灭电气火灾？（　　）

A. 二氧化碳灭火器

B. 干粉灭火器

C. 泡沫灭火器

正确答案：A

23. 漏电保护器的使用是为了防止(　　)。

A. 触电事故　　B. 电压波动　　C. 电流过大

正确答案：A

24. 静电电压最高可达(　　)，可现场放电，产生静电火花，引起火灾。

A. 50V　　B. 上万伏　　C. 220V

正确答案：B

25. 下列灭火方法中，对电器着火不适用的是哪种？(　　)

A. 用二氯化碳灭火器进行灭火

B. 用沙土灭火

C. 用水灭火

正确答案：C

26. 如果触电者伤势严重，呼吸停止或心脏停止跳动，应竭力施行(　　)和胸外心脏按压。

A. 按摩　　B. 点穴　　C. 人工呼吸

正确答案：C

27. 触电事故中，绝大部分是(　　)导致人身伤亡的。

A. 人体接受电流遭到电击

B. 烧伤

C. 电休克

正确答案：A

28. 停电检修时，在一经合闸即可送电到工作地点的开关或刀闸的操作把手上，应悬挂如下哪种标示牌？(　　)

A. “在此工作”

B. “止步，高压危险”

C. “禁止合闸，有人工作”

正确答案：C

29. 三线电缆中的红线代表(　　)。

A. 零线　　B. 火线　　C. 地线

正确答案：B

30. 截面积为 $2.5mm^2$ 的铜芯导线，允许通过的长期最大电流为(　　)。

A. 5～10A　　B. 10～20A　　C. 20～30A

正确答案：B

31. 一般电热水壶的耗电为(　　)。

A. 200W 左右　　B. 500W 左右　　C. 800W 以上

正确答案：C

32. 一台配置液晶显示器的台式计算机总耗电量为(　　)。

A. 小于100W　　B. 150W左右　　C. 200W以上

正确答案：C

33. 以下有关实验室用电的注意事项中,不正确的是:(　　)。

A. 实验前先检查用电设备,再接通电源;实验结束后,先关仪器设备,再关闭电源

B. 工作人员离开实验室或遇突然断电,应关闭电源,尤其要关闭加热电器的电源开关

C. 电源或电器设备的保险丝烧断后,可以用其他金属导线代替

D. 电源开关附近不得存放易燃易爆物品或堆放杂物

正确答案：C

34. 移动式电动工具及其开关板(箱)的电源线必须采用(　　)。

A. 双层塑料铜芯绝缘导线

B. 双股铜芯塑料软线

C. 铜芯橡皮绝缘护套或铜芯聚氯乙烯绝缘护套软线

正确答案：C

35. 一般居民住宅、办公场所,若以防止触电为主要目的时,应选用漏电动作电流为(　　)的漏电保护开关。

A. 6mA　　B. 10mA　　C. 30mA

正确答案：B

36. 设备或线路的确认无电,应以(　　)指示作为根据。

A. 电压表

B. 检验正常的验电器

C. 断开信号

正确答案：B

37. 保证电气检修人员人身安全最有效的措施是(　　)。

A. 悬挂标示牌

B. 放置遮拦

C. 将检修设备接地并短路

正确答案：C

38. 工作地点相对湿度大于75%时,则此工作环境属于(　　)易触电的环境。

A. 危险　　B. 特别危险　　C. 一般

正确答案：A

39. 施工现场照明设施的接电应采取的防触电措施为(　　)。

A. 湿手操作　　B. 切断电源　　C. 站在铁凳子上

正确答案：B

40. 电线接地时，人体距离接地点越近，跨步电压越高；距离越远，跨步电压越低。一般情况下距离接地体多少，跨步电压可看成是零？(　　)

A. 10m 以内　　B. 20m 以外　　C. 30m 以外

正确答案：B

41. 如果工作场所潮湿，为避免触电，使用手持电动工具的人应(　　)。

A. 站在铁板上操作

B. 站在绝缘胶板上操作

C. 穿防静电鞋操作

正确答案：B

42. 下列有关使用漏电保护器的说法，哪种正确？(　　)

A. 漏电保护器既可用来保护人身安全，还可用来对低压系统或设备的对地绝缘状况起到监督作用

B. 漏电保护器安装点以后的线路不可对地绝缘

C. 漏电保护器在日常使用中不可在通电状态下按动实验按钮来检验其是否灵敏可靠

正确答案：A

43. 使用电气设备时，由于维护不及时，当(　　)进入时，可导致短路事故。

A. 导电粉尘或纤维

B. 强光辐射

C. 高温环境

正确答案：A

44. 在遇到高压电线断落地面时，导线断落点(　　)内，禁止人员进入。

A. 10m　　B. 20m　　C. 30m

正确答案：B

45. 长期在高频电磁场作用下，操作者会有什么不良反应？(　　)

A. 呼吸困难　　B. 神经失常　　C. 疲劳无力

正确答案：C

46. 下面说法不正确的是：(　　)。

A. 用干燥的织物擦拭用电器

B. 开关内出现异响一定先修好再使用

C. 发现高压电线落地立即用干木棍支起来

正确答案：C

47. 一台 1.5kW 的三相交流电机，其绕组采用星形连接，满负荷工作时其相电流是(　　)。

A. 1A 左右　　B. 1.5A 左右

C. 3A 左右　　D. 7A 左右

正确答案：C

48. 四孔的三相电源插座上没有哪根线？（　　）

A. 火线　　B. 零线　　C. 地线

正确答案：C

49. 三孔插座上哪个孔是火线？（　　）

A. 右下　　B. 左下　　C. 上

正确答案：A

50. 安全电压插座上插孔的形状是（　　）。

A. 并列两孔　　B. 任意三孔　　C. 圆形三孔

正确答案：C

51. 设备使用需要地线而房间里没有时可以（　　）。

A. 不接地线　　B. 将地线搭在暖气管上

C. 把地线连接在零线上　　D. 找电路维护人员解决

正确答案：D

52. 三相电源线间电压是（　　）。

A. 110V　　B. 220V　　C. 380V

正确答案：C

53. 正常情况下一个标志为10A的单相电源插座，可以承载的最大负载是（　　）。

A. 1000W　　B. 2000W　　C. 3000W　　D. 4000W

正确答案：B

54. 在潮湿工作场所和金属容器内使用手提用电工具的安全电压是（　　）。

A. 12V　　B. 24V　　C. 36V　　D. 42V

正确答案：A

55. 人体承受的最大直流电流是（　　）。

A. 10mA　　B. 50mA　　C. 100mA　　D. 500mA

正确答案：B

56. 人体承受的最大交流电流是（　　）。

A. 10mA　　B. 50mA　　C. 100mA　　D. 500mA

正确答案：A

57. 电源开关箱安装时其底部对地垂直高度是（　　）。

A. 1～1.2m　　B. 1.3～1.5m　　C. 1.8m

正确答案：B

二、多选题

1. 高压设备上工作必须遵守哪些规定？（　　）

A. 填用工作票或口头电话命令

B. 至少应有两人在一起工作

C. 完成保证工作人员安全的组织措施和技术措施

正确答案：ABC

2. 防止交、直流电触电的基本措施有哪些？（　　）

A. 为带电设备设置必要的防护，保证防护意外的接触、意外的接近

B. 对于偶然带电的设备，应采用保护接地和保护接零或安装漏电断路器等措施

C. 要对电气线路或电气设备进行检查、修理或试验。需要进行带电检修时，使用适当的个人防护用具

正确答案：ABC

3. 在下列哪些情况下，开关、刀闸的操作手柄上须挂“禁止合闸，有人工作”的标示牌？（　　）

A. 电气设备在检修时，一经合闸即可送电到工作地点的开关、刀闸的手柄上

B. 已停用的设备，一经合闸即有造成人身触电危险、设备损坏或引起总漏电保护器动作的开关、刀闸

C. 一经合闸会使两个电源系统并列或引起反送电的开关、刀闸

正确答案：ABC

4. 保证安全的技术措施有：（　　）。

A. 工作票制度　　B. 停电

C. 验电　　D. 挂地线

E. 悬挂标示牌　　F. 装设遮拦（围栏）

G. 操作票制度

正确答案：BCDEF

5. 在有人触电时，借助符合相应电压等级的绝缘工具可采用下列哪些方法使触电人员脱离低压电源？（　　）

A. 切断电源开关

B. 用绝缘工具割断电源线

C. 用绝缘物体挑拉电源线

D. 借助绝缘工具使触电者脱离电源

正确答案：ABCD

6. 影响电流对人体伤害程度的主要因素有哪些？（　　）

A. 电流的大小

B. 人体电阻

C. 通电时间的长短

D. 电流的频率

E. 电压的高低
F. 触电电流经人体的途径

正确答案：ABCDEF

7. 电气设备发生火灾时，可带电灭火的器材有：(　　)。
A. 二氧化碳灭火器
B. 干粉灭火器
C. 泡沫灭火器

正确答案：AB

8. 电气施工作业现场应具备哪些基本条件？(　　)
A. 作业现场的生产条件和安全设施等符合有关标准、规范的要求，工作人员的劳动防护用品应合格、齐备
B. 经常有人工作的场所及施工车辆上宜配备急救箱，存放急救用品，并应指定专人经常检查、补充或更换
C. 现场使用的安全工器具应合格并符合有关要求
D. 各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急处理措施

正确答案：ABCD

9. 下列选项中哪些是预防电气火灾最重要的基本措施？(　　)
A. 实验室建设时要全面地规划电气需求，正确地设计方案，容量留有余地
B. 从工作现场清除易燃易爆材料
C. 禁止非电工改接电气线路，禁止乱拉临时用电线路
D. 工作现场禁止吸烟，禁止带火柴、打火机等进入
E. 规范使用电器设备，制定并严格执行用电和电气设备的使用安全操作规程
F. 做电气实验时应该 2 人及以上在场

正确答案：ACE

10. 引发电气火灾的初始原因有多种，请从下列选项中选择 4 种最主要的原因。(　　)
A. 电路接触不良　　B. 带电改接电气线路
C. 线路或设备过电流运行　　D. 电热器挨近可燃物
E. 工作现场有易燃易爆气体　　F. 电器绝缘老化或损坏
G. 工作现场有可燃液体　　H. 符合安全规范的操作

正确答案：ACDF

11. 使用电钻或手持电动工具时应注意哪些安全问题？(　　)
A. 所有的导电部分必须有良好的绝缘
B. 所有的导线必须是坚韧耐用的软胶皮线。在导线进入电机的壳体处，

应用胶皮圈加以保护，以防电线的绝缘层被磨损

C. 电机进线应装有接地或接零的装置

D. 在使用时，必须穿绝缘鞋；戴绝缘手套等防护用品

E. 每次使用工具时，都必须严格检查

正确答案：ABCDE

12. 摩擦是产生静电的一种主要原因，尤其在干燥的环境中，人体的活动和物体的移动都会产生很强的静电。静电在突然释放的时候会对人体或设备造成损伤。请从下列选项中选择防止静电事故的主要办法。(　　)

A. 人体接触对静电敏感设备时提前释放自己身体中积累的电荷，例如带静电防护手环、使用静电防护毯

B. 在重要场合铺设防静电地板

C. 增加空气中的湿度，降低静电产生的条件

D. 用电设备都良好接地

E. 保证电路良好的绝缘

正确答案：ABC

13. 使用供电延长线时应注意：(　　)。

A. 不得任意放置于通道上，以免因绝缘破损造成短路

B. 必要时应加保护管并粘贴于地面

C. 插座不足时，不能连续串接，以免造成超载或接触不良

D. 供电线路上所带负荷容量应满足设计标准，以免造成过载

正确答案：ABCD

14. 防止人身触电事故发生的安全措施有：(　　)。

A. 穿好绝缘防护鞋　　B. 戴好绝缘防护手套

C. 正确使用焊接防护面罩　　D. 设备安全检查合格

正确答案：AB

15. 实验完成后，离开实验室时应进行的检查是：(　　)。

A. 切断房间内所有电源　　B. 关闭房间内所有水源

C. 观察房间内是否还有灯亮　　D. 聆听房间内有无异常声音

正确答案：ABCD

16. 关于安全用电，下列做法错误的是：(　　)。

A. 用铁丝代替保险丝

B. 在电线上晾晒衣物

C. 有人触电应立即切断电源

D. 定期检查线路，防止绝缘层破损

正确答案：AB

17. 关于安全用电，下列说法正确的是：(　　)。

A. 保险丝断了不一定是发生了短路

B. 使用测电笔时，手不能接触笔上的任何金属

C. 只有高压线路才会发生触电

D. 有人触电时要用干燥绝缘物品拨开电线

正确答案：AD

18. 以下能够使人与地之间绝缘的有：(　　)。

A. 布底鞋　　B. 皮底鞋

C. 绝缘鞋　　D. 绝缘橡胶垫

正确答案：CD

19. 220V 200W 的灯头上可以使用的灯泡有：(　　)。

A. 220V 100W　　B. 220V 200W

C. 36V 50W　　D. 36V 100W

正确答案：AB

20. 日常安全用电包括以下哪些内容？(　　)

A. 人走关灯，关闭房间总电源

B. 每天下班拔掉计算机电源插头

C. 功率型用电设备要随时有人看守

D. 上班过程中只要不用电就关掉电源

正确答案：AC

21. 触电救护包括下列哪些内容？(　　)

A. 触电解救　　B. 人工呼吸

C. 胸外心脏按压　　D. 打强心针

正确答案：ABC

22. 实验室安全包括下列哪些方面？(　　)

A. 正确使用实验仪器设备　　B. 安全用电

C. 防火设施齐备　　D. 防盗

正确答案：ABCD

23. 实验室禁止使用的电器有：(　　)。

A. 盘式电炉　　B. 热得快　　C. 电风扇　　D. 空调

正确答案：AB

24. 实验时，电源变压器副边输出被短路，会出现什么现象，直至烧毁？(　　)

A. 电源变压器有异味

B. 电源变压器冒烟

C. 电源变压器发热

正确答案：ABC

三、判断题

1．短路会使短路处甚至整个电路过热，从而导致线路的绝缘层融化，甚至燃烧，引发火灾。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

2．人体触电，双手触电致死比单手触电致死的概率要大得多。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

3．电路谐振时，电容的电压可以是电源电压的几倍。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

4．万用表电阻档可测量绝缘电阻。

A．对　　　　B．错

正确答案：B

5．50mA 的工频电流就可以使人遭到致命电击。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

6．电击(触电)通常指因为人体接触带电的线路或设备而受到伤害的事故。为了避免电击(触电)事故的发生，设备须可靠接地和人体对地绝缘。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

7．在进行电子线路板焊接后的剪脚工序时，剪脚面应背离身体特别是脸部，防止被剪下引脚弹伤。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

8．单相漏电保护开关对人体双手触及保护开关下方的火线和零线，不起保护作用。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

9．在电气类开放性实验或科研实验室，必须两人以上才可开展实验。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

10．连接在接线板上的用电总负荷不能超过接线板的最大容量。

A．对　　　　B．错

正确答案：A

11. 电动工具应定期检修。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

12. 只要接线板质量符合要求，就可以随意串联很多个，不影响使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

13. 实验室禁止私拉乱接电线，实验过程中自制非标设备时，应报请实验室管理人员批准，然后请电气专业人员按照安全施工标准进行连接。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

14. 连接220V电气设备的单相(1p)开关需安装在火线上。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

15. 布线时，强、弱电可以合用同一电缆管线。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

16. 在三相四线制供电系统中，不允许一部分设备接零，而另一部分设备采用保护接地。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

17. 送电时投入隔离开关的顺序是先合母线侧、后合线路侧。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

18. 高压实验中的安全距离：10kV是0.7m；66kV是1.5m；220kV是3m。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

19. 重复接地是指零线上的一处或多处通过接地装置与大地再次连接，其安全作用是：降低漏电设备对地电压；减轻零线断线时的触电危险。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

20. 保险丝和自动开关可以有效地防止电气火灾。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

21. 金属材料可以很好地屏蔽低频磁场。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

22. 电磁式电流互感器在使用中副边不许开路，电压互感器在使用中副边不许短路。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

23. 用电安全的基本要素有：电气设备的绝缘、安全距离、设备及其导体载流量、明显和准确的标志。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

24. 使用钳形电流表时，应注意钳形电流表的电压等级。测量时戴绝缘手套，站在绝缘垫上，不得触及其他设备，以防短路或接地。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

25. 电气设备着火，首先必须采取的措施是灭火。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

26. 电动机试机时，可以一启动马上就按停机按钮。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

27. 在有爆炸和火灾的危险场所使用手持式或移动式电动工具时，必须采用有防爆措施的电动工具。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

28. 避雷针、避雷网、消雷器是用于防止直击雷的保护装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

29. 触电紧急救护时，首先应使触电者脱离电源，然后立即进行人工呼吸。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

30. 对于含有高压变压器或电容器的电子仪器，打开其仪器盖是危险的。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

31. 地线和零线的作用相同。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

32. 静电可以引起爆炸、电气绝缘和电子元器件击穿。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

33. 一定程度的电场、磁场和电磁场都可能对人体有损害。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

34. 室内发生电气火灾，应立即报警然后进行扑救。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

35. 身边有人严重触电，应当首先切断电源，然后进行紧急抢救如人工呼吸，并立即拨打急救电话 120 或 999。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

36. 当带电导线断落地面或大电流从接地装置流入大地时，若人站在附近则可能在两脚之间产生跨步电压。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

37. 任何电气设备在未验明无电时，一律认为有电，不能盲目触及。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

38. 在触电现场，若触电者已经没有呼吸或脉搏的表现，此时可以判定触电者已经死亡，可以放弃抢救。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

39. 电动工具应由具备证件合格的电工定期检查及维修。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

40. 对于在易燃、易爆、易灼烧及有静电发生的场所作业的工人，可以发放和使用化纤防护用品。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

41. 在使用手电钻、电砂轮等手持电动工具时，为保证安全，应该装设漏电保护器。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

42. 移动某些非固定安装的电气设备（如电风扇，照明灯）时，可以不切断电源。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

43. 雷电发生时，如果作业人员孤立处于暴露区并感到头发竖起时，应该立即双膝下蹲，向前弯曲，双手抱膝。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

44. 在距离线路或变压器较近、有可能误攀登的建筑物上，必须挂有“禁止攀登，有电危险”的标示牌。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

45. 对于容易产生静电的场所，应保持地面潮湿，或者铺设导电性能好的地板。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

46. 家用电器在使用过程中，可以用湿手操作开关。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

47. 在充满可燃气体的环境中，可以使用手动电动工具。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

48. 实验室内可用电炉、电加热器取暖。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

49. 电源插座附近不应堆放易燃物等杂物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

50. 电器或线路着火时，要先切断电源，再用干粉灭火器或气体灭火器灭火，不可直接泼水灭火，以防触电或电器爆炸伤人。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

51. 电路保险丝(片)熔断，短期内可以用铜丝或铁丝代替。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

52. 实验室的电源总闸没有必要每天离开时都关闭，只要关闭常用电器的电源即可，经常开关总闸会缩短闸的使用寿命。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

53. 学生晚上回宿舍时，其在实验室的计算机主机应关闭，显示器一般不用关闭。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

54. 只要插线板质量符合要求，就可以随意串联很多个，不影响使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

55. 进行电器维修必须先关掉电源再进行修理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

56. 发现有人触电，不能直接接触触电者，应用木棒或其他绝缘物将电源线挑开，使触电者脱离电源。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

57. 湿手不能触摸带电的电器，不能用湿布擦拭使用中的电器。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

58. 电器着火时，应先切断电源再救火。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

59. 不能用铁柄毛刷清扫电源开关和用湿布擦电源开关。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

60. 接临时电源要用合格的电源线，电源插头、插座要安全可靠，损坏的不能使用，电源线接头要用绝缘胶布包好。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

61. 电炉、烘箱等用电设备在使用中时，使用人员不得离开。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

62. 切勿带电插、接电气线路。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

63. 不使用绝缘损坏或接地不良的电器设备。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

64. 在实验室同时使用多种电器设备时，应计算所有用电的总容量，它应小于实验室的设计容量。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：A

65. 实验室内电气设备及线路设施必须严格按照安全用电规程和设备的要求实施，不许乱接、乱拉电线，墙上电源未经允许，不得拆装、改线。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：A

66. 当实验室有人发生触电事故时，应马上直接将其拉开远离电源。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：B

67. 实验过程中用到自制的非标设备时，禁止私拉乱接电线，要请专业电气工程师按照标准安全地连接，同时报请实验室管理员批准。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：A

68. 发生触电时，应对患者进行人工呼吸，可以适量使用兴奋剂。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：B

69. 连接在插线板上的用电器总功率不能超过插线板的最大负荷。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：A

70. 当手、脚或身体沾湿或站在潮湿的地板上时，切勿启动电源开关和触摸电器用具。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：A

71. 低压电器设备或做耐压实验的设备周围的围栏上，可以不用悬挂警示标牌。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：B

72. 清洗电动机械时可以不用断开电源。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：B

73. 消除管线上的静电主要是要做好屏蔽。

A. 对　　　　　B. 错

正确答案：B

74. 交、直流回路可以合用一条电缆。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

75. 短路是指电气线路中相线与相线、相线与零线或大地，在未通过负载或电阻很小的情况下相碰，造成电气回路中电流大量增加的现象。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

76. 凡在潮湿工作场所或在金属容器内使用手提式电动用具或照明灯时，安全电压应采用 12V。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

77. 动力配电箱的闸刀开关可以带负荷拉开。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

78. 电气设备检修时，在一经合闸即可送电到工作地点的负荷开关和隔离开关的操作手柄上，均应悬挂红色“禁止合闸，有人工作”的警示牌。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

79. 电流对人体的伤害有两种类型：即电击和电伤。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

80. 静电有三大特点：一是电压高；二是静电感应突出；三是尖端放电现象严重。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

81. 对容易产生静电的场所，要保持地面潮湿，或者铺设导电性能好的地面；工作人员要穿防静电的衣服和鞋靴，使静电及时导入大地，防止静电积聚，产生火花。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

82. 漏电保护开关既可用来保护人身安全，还可对漏电开关下方的低压系统或设备的绝缘状况起到监督作用。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

83. 为了防止触电，可采用绝缘、防护、隔离等技术措施以保障安全。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

84. 2A 的设备保险丝断了，可以使用 3A 的代替。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

85. 在有易燃易爆物品附近使用电器必须采取防爆措施。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

86. 设备的外壳保护地线在没有接地设备的时候可以接在零线上。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

87. 同样电压的直流电比交流电危害大。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

88. 进行电路维护时不能进行带电操作。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

89. 用电设备在长时间不用时，应该断开电源。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

90. 插拔电器插头时手要保持干燥。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

91. 临时用电时，要向相关领导申请手续，用电设备的安装要符合安全规程要求，验收合格后方可接电，用电期间电力设施应有专人看管，用完及时拆除，不准长期带电。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

92. 在学校的实验室、办公室及学生宿舍内禁止为电瓶车电瓶充电。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

第三章

危险化学品安全

一、单选题

1. 苯酚毒性非常大，实验室发生苯酚泄漏时，应该采取的措施是：(　　)。

A. 用水冲洗

B. 不用处理，直接扫走

C. 用沙土，干燥石灰或苏打灰混合覆盖

D. 加酸处理

正确答案：C

2. 实验室常用的重铬酸钾洗液，当它失效时洗液颜色变为(　　)。

A. 绿色　　B. 无色　　C. 暗红　　D. 黄色

正确答案：A

3. 连二亚硫酸钠，俗称保险粉，接触少量水或潮湿空气能发热、引起冒烟燃烧甚至爆炸，下列做法可行的是：(　　)。

A. 阴雨天运输或转仓　　B. 与氧化剂混放

C. 与酸混放　　D. 存放于干燥清洁的仓库里

正确答案：D

4. 乙醚的沸点是 34.6℃，正确的保存方式是：(　　)。

A. 低温通风处保存　　B. 露天存放

C. 开口放置　　D. 放在普通冰箱中保存

正确答案：A

5. 高毒性药品砒霜是(　　)。

A. 三氧化二砷　　B. 三氯化砷　　C. 砷酸　　D. 砷酸钠

正确答案：A

6. 关于易燃液体的安全标志，下列描述中错误的是：(　　)。

A. 底色为粉红色　　B. 底色为红色

C. 图形为火焰(黑色)　　D. 文字为黑色

正确答案：A

7. 下列药品需要用专柜由专人负责贮存的是：(　　)。

A. KOH　　B. KCN

C. $KMnO_4$　　D. 浓 H_2SO_4

正确答案：B

8. 下列物质不属于剧毒物的是：(　　)。

A. 四乙基铅、丙腈　　B. 硫酸铊、氧化汞

C. 五氯苯酚、氟乙酸　　D. 硫酸钡

正确答案：D

9. 下列物质应避免与水接触以免发生危险的是：(　　)。

A. 氯化钠　　B. 氯化钙　　C. 氢化铝锂　　D. 硫酸钙

正确答案：C

10. 放置时间过长的乙醚在使用前应该做什么预备处理？(　　)

A. 用碘化钾检测后，加入还原剂如硫酸亚铁水溶液等除去里面可能产生的过氧化物以防爆炸

B. 重蒸

C. 干燥除水

正确答案：A

11. 未反应完的活泼金属残余物应如何处理？(　　)

A. 连同溶剂一起作为废液处理

B. 缓慢滴加无水乙醇将所有金属反应完毕后，整体作为废液处理

C. 将金属取出暴露在空气中，使其氧化完全

D. 重新浸泡在煤油或石蜡中

正确答案：B

12. 下列关于氢氟酸的描述哪个是错误的？(　　)

A. 稀的氢氟酸危害性很低，不会产生严重烧伤

B. 氢氟酸蒸气溶于眼球内的液体中会对人的视力造成永久损害

C. 使用氢氟酸一定要戴防护手套，工作中注意不要接触氢氟酸蒸汽

D. 氢氟酸有强烈的腐蚀性和危害性，皮肤接触氢氟酸后可出现疼痛及灼

伤，随时间疼痛渐剧，皮肤下组织被破坏，这种破坏会传播到骨骼中

正确答案：A

13. 在 K、Na、Mg、Ca、Li、$LiAlH_4$、MgO、电石中，遇水发生激烈反应的有(　　)种。

A. 5　　B. 6　　C. 7　　D. 8

正确答案：B

14. Cl_2和 CO 作用生成的光气毒性比 Cl_2(　　)。

A. 小　　B. 大　　C. 一样

正确答案：B

15. 危险化学品的 LD50 代表什么意义？(　　)

A. 致死量

B. 导致一半受试动物死亡的有害物质剂量

C. 导致一半受试动物死亡的致死浓度

正确答案：B

16. 下列何种毒性的化学品为低毒药品？(　　)

A. 大鼠一次经口 LD50 为≤50mg/kg

B. 大鼠一次经口 LD50 为 500～5000mg/kg

C. 大鼠一次经口 LD50 为＞5g/kg

正确答案：B

17. 下列何种毒性的化学品为中等毒性药品？(　　)

A. 大鼠一次经口 LD50 为≤50mg/kg

B. 大鼠一次经口 LD50 为 50～500mg/kg

C. 大鼠一次经口 LD50 为＞50mg/kg

正确答案：B

18. 下列何种毒性的化学品为高毒药品？(　　)

A. 大鼠一次经口 LD50 为≤50mg/kg

B. 大鼠一次经口 LD50 为 1～50mg/kg

C. 大鼠一次经口 LD50 为＞50mg/kg

正确答案：B

19. 下列何种毒性的化学品为剧毒品？(　　)

A. 大鼠一次经口 LD50 为≤5mg/kg

B. 大鼠一次经口 LD50 为＜1mg/kg

C. 大鼠一次经口 LD50 为＞1mg/kg

正确答案：A

20. 危险化学品的急性毒性中 LD50 的单位是什么？(　　)

A. mg/kg　　B. g/kg　　C. mL/kg　　D. mL

正确答案：A

21. 欲除去氯气时，以下哪一种物质作为吸收剂最为有效？(　　)

A. 氯化钙　　B. 稀硫酸

C. 硫代硫酸钠　　D. 氢氧化铅

正确答案：C

22. 为了安全，须贮存于煤油中的金属是(　　)。

A. 钠　　B. 铝　　C. 铁　　D. 锡

正确答案：A

23. 下列何种是会发生爆炸的物质？(　　)

A. 氧化锌　　B. 三硝基甲苯　　C. 四氯化碳　　D. 氧化铁

正确答案：B

24. 这种金属具有毒性，每一立方米的空气中只要有一毫克该金属的粉尘，就会使人染上急性肺炎；它的化合物带有甜味，被人们称作“甜味金属”；该元素是主族元素。请问该金属是(　　)。

A. Bi　　B. Pb　　C. In　　D. Sb

正确答案：B

25. 易燃固体火灾扑救时一般都能用水、砂土、石棉毯、泡沫、二氧化碳、干粉等灭火器材扑救，但下列说法不正确的是：(　　)。

A. 易燃固体燃点较低，受热、冲击、摩擦或与氧化剂接触能引起急剧及连续的燃烧或爆炸

B. 易燃固体发生火灾时，铝粉、镁粉等着火不能用水和泡沫灭火剂扑救

C. 粉状固体着火时，应当用灭火剂直接强烈冲击着火点

D. 磷的化合物、硝基化合物和硫磺等易燃固体着火燃烧时会产生有毒和刺激气体，扑救时人要站在上风向，以防中毒

正确答案：C

26. 对于比水轻又不溶于水的易燃和可燃液体，如苯、甲苯、汽油、轻柴油等的火灾，不可以(　　)。

A. 用水灭火　　B. 用泡沫覆盖

C. 用沙掩埋　　D. 用二氧化碳灭火剂

正确答案：A

27. 酚灼伤的急救方法是：(　　)。

A. 用大量水洗至无酚味即可

B. 先用酒精洗，再用清水洗

C. 立即脱掉被污染衣物，用10%酒精反复擦拭，再用大量清水洗至无酚味，然后用薄荷硫酸钠湿敷

D. 用醋酸或硼酸中和

正确答案：C

28. 以下是溴灼伤处理方法，正确的顺序为：(　　)。

① 送医院。②立即用大量水洗。③用乙醇擦至灼伤处为白色。

A. ②③①　　B. ②①③　　C. ③②①　　D. ①②③

正确答案：A

29. 氢气属易燃易爆气体，以下关于氢气的使用，说法正确的是：(　　)。

A. 氢气易扩散，所以不忌烟火

B. 可以放在室内

C. 氢气钢瓶要放在室外，且加装阻燃阀

D. 随意储存

正确答案：C

30. 剧毒物品必须保管和储存在(　　)，并实施双人双锁管理。

A. 铁皮柜　　B. 木柜子

C. 带双锁的铁皮保险柜　　D. 带双锁的木柜子

正确答案：C

31. 以下哪种酸具有强腐蚀性，使用时须做必要防护？(　　)

A. 硝酸　　B. 硼酸　　C. 稀醋酸

正确答案：A

32. 一般少量酸、碱液不慎滴在皮肤上时，正确的处理方法是：(　　)。

A. 用酒精棉球擦　　B. 不作处理，马上去医院

C. 用大量水直接冲洗　　D. 用碱液中和后，用水冲洗

正确答案：C

33. 领取剧毒物品时，必须(　　)。

A. 双人领用(其中一人必须是实验室的教师)

B. 单人领用

C. 双人领用(两人都是实验室的学生)

正确答案：A

34. 下列加热热源，化学实验室原则上不得使用的是：(　　)。

A. 明火电炉　　B. 水浴、蒸汽浴

C. 油浴、沙浴、盐浴　　D. 电热板、电热套

正确答案：A

35. 发现燃气泄漏，正确的做法是：(　　)。

A. 触动电器开关或拨打电话

B. 使用明火

C. 迅速关阀门，打开门窗

正确答案：C

36. 易燃低沸点液体加热时可以：(　　)。

A. 用电炉加热，有人看管

B. 用电热套加热，可不用人看管

C. 用水浴加热，并有人看管

正确答案：C

37. 废弃的有害固体药品，应：(　　)。

A. 不经处理解毒后就丢弃在生活垃圾处

B. 经处理解毒后，才可丢弃在生活垃圾处

C. 收集起来由专业公司处理

正确答案：C

38. 进行危险性实验时，应：(　　)。

A. 单人操作

B. 至少要有两人以上

C. 必须要有三人

正确答案：B

39. 在易燃易爆场所不能穿(　　)。

A. 布鞋　　B. 胶鞋　　C. 带钉鞋

正确答案：C

40. 学校对危险化学废物的处理的工作原则是：(　　)。

A. 自行处理

B. 分类收集、定点存放、专人管理、集中处理

C. 当作生活垃圾处理

D. 以上都不对

正确答案：B

41. 如果在实验过程中闻到烧焦的气味，应如何处理？(　　)

A. 关机走人

B. 打开通风装置通风

C. 立即断电并报告相关负责人员

D. 请同实验的人帮忙检查

正确答案：C

42. 剧毒物品使用完或残存物处理完的空瓶，应(　　)。

A. 随生活垃圾丢弃

B. 严禁随意丢弃，须放回原处，妥善保管，待学校相关部门统一处理

C. 与普通废液一起处理

正确答案：B

43. 某些废液混合时会发生危险,应如何处理?(　　)

A. 直接向下水口倾倒

B. 随垃圾一起丢弃

C. 单独存放于可密闭的容器中,并贴上标签

正确答案:C

44. 当有危害的化学试剂发生泄漏、洒落时,应如何处理?(　　)

A. 首先做好个人防护,再按照该化学品的应急处理要求做进一步处理

B. 赶紧打扫干净或收拾起来

C. 收集掩埋

正确答案:A

45. 把玻璃管或温度计插入橡皮塞或软木塞时,常常会折断而使人受伤。下列不正确的操作方法是:(　　)。

A. 可在玻璃管上沾些肥皂水或甘油等作润滑剂

B. 橡皮塞等钻孔时,打出的孔比管径略小,可用圆锉把孔锉一下,适当扩大孔径

C. 一手拿着塞子,一手拿着玻璃管,边旋转边慢慢地把玻璃管插入塞子中

D. 操作时双手距离较远

正确答案:D

46. 箱式电阻炉(马弗炉)使用过程中,当温度降至(　　)以下,才可以打开炉门。

A. 200℃　　B. 400℃　　C. 550℃　　D. 800℃

正确答案:A

47. 下列不属于剧毒化学品的是:(　　)。

A. 氰化钾　　B. 氯化汞　　C. 四硝基甲烷　　D. 甲醛

正确答案:D

48. 有毒化学品可以通过皮肤、消化道及呼吸系统三种主要方式对人体健康产生危害,下列防护措施中不正确的是:(　　)。

A. 实验过程中使用三氯甲烷时戴防尘口罩

B. 实验过程中移取强酸、强碱溶液应戴防酸碱手套

C. 实验场所严禁携带食物;禁止用饮料瓶装化学药品,防止误食

D. 称取粉末状的药品时,要戴过滤式防尘口罩防止吸入

正确答案:A

49. 离心时,离心管中液体样品应以不超过离心管体积的(　　)为宜,以防液体溢出。

A. 2/3　　B. 1/3　　C. 1/2

正确答案：A

50. 打开腐蚀性液体瓶盖，应（　　）。

A. 直接用手

B. 用毛巾包住塞子

C. 戴橡胶手套

正确答案：C

51. 金属 Hg 可以在常温下（　　）。

A. 不挥发　　B. 慢慢挥发　　C. 很快挥发

正确答案：B

52. HCN 无色，具有什么气味？（　　）

A. 无味　　B. 大蒜味　　C. 苦杏仁味

正确答案：C

53. 氮氧化物气体主要伤害人体的（　　）。

A. 眼

B. 呼吸道深部的细支气管、肺泡

C. 皮肤

正确答案：B

54. 氯仿属于何种级别的毒性？（　　）

A. 剧毒　　B. 高毒　　C. 中等毒性　　D. 低毒

正确答案：C

55. 甲醛属于何种级别的毒性？（　　）

A. 剧毒　　B. 高毒　　C. 中等毒性　　D. 低毒

正确答案：C

56. 乙醇属于何种级别的毒性？（　　）

A. 高毒　　B. 中等毒性　　C. 低毒　　D. 微毒

正确答案：D

57. 甲醇属于何种级别的毒性？（　　）

A. 高毒　　B. 中等毒性　　C. 低毒　　D. 微毒

正确答案：C

58. 苯属于何种级别的毒性？（　　）

A. 剧毒　　B. 高毒　　C. 低毒　　D. 微毒

正确答案：B

59. 甲苯属于何种级别的毒性？（　　）

A. 剧毒　　B. 高毒　　C. 低毒　　D. 微毒

正确答案：C

60. 活泼金属应如何存放？（　　）

A. 密封容器中并放入冰箱

B. 密封容器中并放入干燥器

C. 泡在煤油里密封避光保存

正确答案：C

61. 以下药品（试剂）哪个应放在防爆冰箱里保存？（　　）

A. 甲基丙烯酸甲酯

B. 乙醚

C. 苯

正确答案：A

62. 当有汞（水银）撒落时，现场应如何处理？（　　）

A. 用水擦

B. 用拖把拖

C. 扫干净后倒入垃圾桶

D. 将撒落的水银收集至密封容器中，加水或甘油液封，再用硫磺粉覆盖地面或桌面，收集后统一处理

正确答案：D

63. 白（黄）磷接触空气即能发生强烈氧化作用，应如何保存？（　　）

A. 保存在水中

B. 放在试剂瓶中保存

C. 用纸包裹存放

正确答案：A

64. 易燃化学试剂允许存放最高室温不得超过（　　）。

A. 20℃　　B. 30℃　　C. 40℃

正确答案：B

65. 钠、钾等碱金属须贮存于（　　）。

A. 水中　　B. 酒精中

C. 煤油中　　D. 暴露在空气中

正确答案：C

66. 减压蒸馏时应用下列哪一种器皿作为接收瓶和反应瓶？（　　）

A. 薄壁试管　　B. 锥形瓶

C. 平底烧瓶　　D. 圆底烧瓶

正确答案：D

67. 国家标准（GB 2893—82）中规定的四种安全色是：（　　）。

A. 红、蓝、黄、绿　　B. 红、蓝、黑、绿

C. 红、青、黄、绿　　D. 白、蓝、黄、绿

正确答案：A

68. 按毒性从大到小将以下药品排序：(　　)。

A. 甲醛、苯、甲苯、丙酮

B. 苯、甲醛、甲苯、丙酮

C. 甲苯、甲醛、苯、丙酮

正确答案：B

69. 实验室常用溶剂应如何存放？(　　)

A. 按药品类别分开存放

B. 按字母顺序存放

C. 按生产日期存放

正确答案：A

70. 应如何简单辨认有味的化学药品？(　　)

A. 用鼻子对着瓶口去辨认气味

B. 用舌头品尝试剂

C. 将瓶口远离鼻子，用手在瓶口上方扇动，稍闻其味即可

正确答案：C

71. 下列哪一项不是发生爆炸的基本因素？(　　)

A. 温度　　B. 压力　　C. 湿度　　D. 着火源

正确答案：C

72. 毒物进入人体最主要、最常见的途径是(　　)。

A. 呼吸道　　B. 眼睛　　C. 消化道

正确答案：A

73. 倾倒液体试剂时，瓶上标签应朝哪一个方向？(　　)

A. 上方　　B. 下方　　C. 左方　　D. 右方

正确答案：A

74. 下列实验室操作及安全的叙述哪个是正确的？(　　)

A. 嗅闻气体的气味时，应将鼻子和容器保持 20 公分以上的距离，并且不可用手挥引气体

B. 当强碱溶液溅出时，可先用大量的水稀释后再处理

C. 温度计破碎流出的汞，宜洒上盐酸使其反应为氯化汞后再弃之

D. 实验后所取用剩余的药品应小心倒回原容器，以免浪费

正确答案：B

75. 为了防止在开启或关闭玻璃容器时发生危险，下列哪一种瓶塞不适宜作为盛放具有爆炸危险性物质的玻璃容器的瓶塞？(　　)

A. 软木塞　　B. 磨口玻璃塞　　C. 胶皮塞　　D. 橡胶塞

正确答案：B

76. 下列几种物质中哪一种物质与乙醇混溶时易发生爆炸？（　　）

A. 高氯酸　　B. 乙醚　　C. 水　　D. 丙酮

正确答案：A

77. 在蒸馏低沸点(低于80℃)有机化合物时应采取哪种方法加热？（　　）

A. 煤气灯　　B. 热水浴　　C. 电炉　　D. 砂浴

正确答案：B

78. 在常压条件下加热蒸馏或回流时，液体量不能超过烧瓶容量的（　　）。

A. 1/4　　B. 2/3　　C. 1/2　　D. 1

正确答案：B

79. 关于液氮使用，说法有误的是：（　　）。

A. 接触皮肤，会引起皮肤冻伤

B. 在易燃物上方使用较多液氮，不会引起易燃物着火

C. 少量接触眼睛，可能会引起眼睛失明

D. 快速蒸发可能会造成现场空气缺氧

正确答案：B

80. 下列物质，对震动敏感的是：（　　）。

A. 硫酸钡　　B. 硫磺　　C. 白磷　　D. 硝酸钠

正确答案：D

81. 1931年，日本富山县出现一种“痛痛病”，经分析，是由于当地水源被何种元素污染？（　　）

A. Cd　　B. F　　C. Al　　D. Bi

正确答案：A

82. 氢气的爆炸极限是（　　）。

A. 4.1%～74.2%　　B. 2%～90%

C. 3%～74.2%　　D. 3%～90%

正确答案：A

83. 生产、经营、使用国家禁止生产、经营、使用的危险化学品的，由安全生产监督管理部门责令停止生产、经营、使用活动，处以（　　）万元的罚款，有违法所得的，没收违法所得；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

A. 20～50　　B. 5～10

C. 2～10　　D. 50～100

正确答案：A

84. 放置在阻燃防爆容器柜之外的可燃液体的总量不超过（　　）。

A. 10L　　B. 20L　　C. 30L　　D. 40L

正确答案：A

85. 以下液体中，投入金属钠最可能发火燃烧的是：（ ）。

A. 无水乙醇 B. 苯 C. 水 D. 汽油

正确答案：C

86. 以下药品受震或受热可能发生爆炸的是：（ ）。

A. 过氧化物 B. 高氯酸盐

C. 乙炔铜 D. 以上都是

正确答案：D

87. 下面哪组溶剂不属易燃类液体？（ ）

A. 甲醇、乙醇 B. 四氯化碳、乙酸

C. 乙酸丁酯、石油醚 D. 丙酮、甲苯

正确答案：B

88. 下列说法错误的是：（ ）。

A. 丙酮、乙醇都有较强的挥发性和易燃性，二者都不能在任何有明火的地方使用

B. 丙酮会对肝脏和大脑造成损害，因此应避免吸入丙酮气体

C. 强酸强碱等不能与身体接触

D. 弱酸弱碱在使用中可以与身体接触

正确答案：D

89. 领取及存放化学药品时，以下说法错误的是：（ ）。

A. 确认容器上标示的中文名称是否为需要的实验用药品

B. 学习并清楚化学药品危害标示和图样

C. 化学药品应分类存放

D. 有机溶剂，固体化学药品，酸、碱化合物可以存放于同一药品柜中

正确答案：D

90. 以下哪种物质不会灼伤皮肤？（ ）

A. 强碱、强酸 B. 强氧化剂

C. 溴 D. KBr、NaBr 水溶液

正确答案：D

91. 氮氧化物主要伤害人体的（ ）。

A. 眼、上呼吸道

B. 呼吸道深部的细支气管、肺泡

C. 皮肤

D. 消化道

正确答案：B

92. 以下哪个药品（试剂）在使用时不用注意干燥防潮？（ ）

A. 锂 B. 碳化钙

C. 磷化钙　　D. 二氧化硅

正确答案：D

93. 以下什么物质引起的皮肤灼伤禁用水洗？（　　）

A. 五氧化二磷　　B. 五硫化磷

C. 五氯化磷　　D. 以上都是

正确答案：D

94. 实验中溅入口中已下咽的强酸，先饮用大量水，再服用（　　）。

A. 氢氧化铝溶液，鸡蛋白

B. 乙酸果汁，鸡蛋白

C. 硫酸铜溶液（30g 溶于一杯水中）催吐

正确答案：A

二、多选题

1. 硝酸铵俗称硝铵，下列说法中正确的是：（　　）。

A. 强氧化剂，可做烟花

B. 与易燃物混合可能爆炸

C. 与还原物、有机物混合可能爆炸

D. 皮肤接触没有问题

正确答案：ABC

2. 以下什么物质引起的皮肤灼伤禁用水洗？（　　）

A. 五氧化二磷　　B. 五硫化磷　　C. 五氯化磷　　D. 冰醋酸

正确答案：ABC

3. 以下哪个药品（试剂）在使用时应注意干燥防潮？（　　）

A. 锂　　B. 碳化钙

C. 磷化钙　　D. 二氧化硅

正确答案：ABC

4. 下列物质属于剧毒物的是：（　　）。

A. 氰化钠　　B. 乙酸汞

C. 三氧化二砷　　D. 三氯化磷

E. 甲基异氰酸酯　　F. 丙烯醛

正确答案：ABCE

5. 混合生成高敏感、不稳定或者具有爆炸性物质的有：（　　）。

A. 亚硝酸盐和铵盐　　B. 醚和醇类

C. 气态烯烃和空气　　D. 氯酸盐和铵盐

正确答案：ACD

6．相互接触时，可能会大量放热并着火、爆炸的有：（ ）。

A．$KMnO_4$和乙醇　　B．$KMnO_4$和浓硫酸

C．CCl_4和碱金属　　D．浓 HNO_3和胺类

正确答案：ABCD

7．下列哪些物质与有机物、镁粉、铝粉、锌粉可形成爆炸性混合物？（ ）

A．H_2O_2　　B．NH_4NO_3

C．K_2SO_4　　D．高氯酸及其盐

E．重铬酸及其盐　　F．高锰酸盐

正确答案：ABDEF

8．使用碱金属引起燃烧应如何处理？（ ）

A．使用泡沫灭火器灭火

B．使用水灭火

C．火势较小或在容器中燃烧时，马上用干砂子或石棉布盖熄

D．火势较大时，马上移去临近可燃物，关闭热源和电源，再用干粉灭火器灭火

正确答案：CD

9．活泼金属遇水即可发生激烈反应，应如何存放？（ ）

A．直接放在试剂瓶中保存

B．浸没在煤油或石蜡中密闭保存

C．用纸密封包裹存放

D．不得和酸性物质及氧化剂一起存放

正确答案：BD

10．下面哪组溶剂属易燃类液体？（ ）

A．甲醇、乙醇　　B．四氯化碳、乙酸

C．乙醚、石油醚　　D．丙酮、甲苯

正确答案：ACD

11．使用重铬酸钾洗液时，下列陈述哪些是正确的？（ ）

A．重铬酸钾洗液是用于浸泡各类器皿的

B．用重铬酸钾洗液浸泡玻璃器皿时，可以将手直接插入洗液缸里取放器皿

C．在洗液缸里取放器皿时必须戴上专用手套并避免时间过长

D．取出器皿后，立即用水连同手套一起清洗

正确答案：CD

12．有下列气体产生时须在通风橱内操作的是：（ ）。

A．硫化氢　　B．氯化氢　　C．氟化氢　　D．溴

E．二氧化碳　　F．氮气

正确答案：ABCD

13. 金属钠着火可采用的灭火方式有：(　　)。

A. 干砂　　B. 水

C. 干粉灭火器　　D. 泡沫灭火器

正确答案：AC

14. 下面哪些试剂易侵蚀玻璃而影响纯度，应保存在塑料瓶中？(　　)

A. 浓硫酸　　B. 氢氟酸　　C. 氟化物

D. 王水　　E. 苛性碱

正确答案：BCE

15. 下列哪些物质会灼伤皮肤？(　　)

A. 液氮　　B. 稀草酸

C. 强碱　　D. 强氧化剂

E. 溴　　F. KBr、NaBr 溶液

G. 冰醋酸

正确答案：ACDEG

16. 以下哪些是剧毒化学试剂？(　　)

A. 氰化钾　　B. 三氧化二砷

C. 四氯化碳　　D. 二氯化汞

E. 环己烷　　F. 乙酸乙酯

正确答案：ABD

17. 一般将闪点在 25℃以下的化学试剂列入易燃化学试剂，它们多是极易挥发的液体。以下哪些物质是易燃化学试剂？(　　)

A. 乙醚　　B. 苯　　C. 二氯甲烷　　D. 汽油

正确答案：ABD

18. 以下药品中，严禁与水接触的是：(　　)。

A. 金属钠、钾　　B. 电石

C. 白磷　　D. 金属氢化物

正确答案：ABD

19. 下列属于强氧化剂的有：(　　)。

A. 硝酸铵　　B. 高氯酸钾

C. 过氧乙酸　　D. 过硫酸铵

正确答案：ABCD

20. 下列需要低温存放的试剂有：(　　)。

A. 甲基丙烯酸甲酯

B. 苯乙烯

C. 丙烯腈

正确答案：ABC

21. 下列属于易爆类的试剂有：(　　)。

A. 三硝基甲苯　　B. 重氮化合物　　C. 三硝基苯

正确答案：ABC

22. 下列属于易燃类的试剂有：(　　)。

A. 乙醚　　B. 异丙醇　　C. 乙酸丁酯　　D. 吡啶

正确答案：ABCD

23. 下列属于强腐蚀类的试剂有：(　　)。

A. 氯磺酸　　B. 乙酸钾　　C. 苯酚　　D. 甲酸

正确答案：ABCD

24. 水不能扑救的火灾有：(　　)。

A. 金属　　B. 碱金属氢化物

C. 不溶于水的易燃液体　　D. 高压电气装置火灾

正确答案：ABCD

25. 实验室发生紧急事故时，正确的应对策略是：(　　)。

A. 发生大的突发事故后，人身安全才是最重要的，事故现场人员首先应尽快有序地从安全通道撤离，等事故得到控制之后再回来处理其他事情

B. 听从指挥

C. 发生小型着火事故，应防止火势蔓延(采取切断电源、移走易燃物品、灭火等措施)

D. 如被困室内(电梯内)，应设法呼救

正确答案：ABCD

26. 丙酮属于低毒类化学品，下列叙述正确的是：(　　)。

A. 闪点只有−18℃，具有高度易燃性

B. 对神经系统有麻醉作用，并对黏膜有刺激作用

C. 沸点只有56℃，极易挥发

D. 不溶于水

正确答案：ABC

27. 苯属于高毒类化学品，下列叙述正确的是：(　　)。

A. 短期接触，对中枢神经系统产生麻痹作用，引起急性中毒

B. 长期接触，会对血液造成极大伤害，引起慢性中毒

C. 对皮肤、黏膜有刺激作用，是致癌物质

D. 毒性低于甲苯

正确答案：ABC

28. 进入实验室工作前，要了解（　　），发生意外时能做好相应的自救工作。

A. 安全出口的位置

B. 易燃、易爆物品的位置

C. 冲眼器、紧急喷淋、急救药箱的位置

正确答案：ABC

29. 做常压蒸馏时应注意：（　　）。

A. 充分了解各馏分的沸点

B. 仔细检查装置接口处的连接情况

C. 蒸馏瓶内须加入沸石并控制蒸馏速度

D. 保证良好的冷却效果

正确答案：ABCD

30. 少量溶剂溅出并燃烧时应如何处理？（　　）

A. 马上使用灭火器灭火

B. 马上向燃烧处盖砂子或浇水

C. 尽快移去临近可燃物，关闭热源和电源，再灭火

D. 马上用石棉布盖住燃烧处

正确答案：CD

31. 必须放在干燥器内的药品有：（　　）。

A. 氢化钙　　B. 五氧化二磷　　C. 三氯化磷　　D. 盐酸

正确答案：ABC

32. 新购制的玻璃器皿含有游离碱，先用（　　）浸泡数小时后，再用清水洗净。

A. 2%的盐酸　　B. 铬酸洗液

C. 氢氧化钠或碳酸氢钠稀溶液　　D. 市售洗涤剂

正确答案：AB

33. 使用乙炔气时，应注意：（　　）。

A. 周围不可有明火，避免产生电火花　　B. 操作人员须穿防静电服

C. 房间应密闭　　D. 室内应有高湿度

正确答案：AB

34. 易自燃化学品应如何存放？（　　）

A. 单独储存于通风、阴凉、干燥处

B. 存放于试剂架上

C. 远离明火及热源，防止太阳直射

正确答案：AC

35. 使用和保存强氧化剂时，应注意：（　　）。

A. 储存温度低于 30℃

B. 通风良好

C. 禁止接触明火

D. 不要与有机物和还原性物质共同存放

E. 在手套箱内操作

正确答案：ABCD

36. 有些固体化学试剂（如硫化磷、赤磷、镁粉等）与氧化剂接触或在空气中受热、受冲击或摩擦能引起急剧燃烧，甚至爆炸。使用这些化学试剂时，要注意什么？（　　）

A. 要注意周围环境湿度不要超过 75%

B. 周围温度一般不要超过 30℃，最好在 20℃以下

C. 不要与强氧化剂、卤素、酸类、氯代烃接触

正确答案：ABC

37. 易燃化学品存放时应注意什么？（　　）

A. 单独存放于阴凉通风处

B. 单独存放于干燥密封处

C. 如必须存放在冰箱中，一定要使用防爆冰箱

D. 注意远离热源

正确答案：ACD

38. 以下药品受震或受热可能发生爆炸的是：（　　）。

A. 过氧化物　　B. 高氯酸盐

C. 乙炔及乙炔盐　　D. 叠氮盐

正确答案：ABCD

39. 危险化学药品会对人体造成伤害，使用和保存时应注意：（　　）。

A. 了解所使用的危险化学药品的特性，不盲目操作，不违章使用

B. 妥善保管身边的危险化学药品，做到：标签完整，密封保存；避热、避光、远离热源

C. 办公室内不要存放危险化学药品

D. 室内应保持良好通风

正确答案：ABCD

40. 使用不了解的化学药品前应做好的准备有：（　　）。

A. 明确这种药品在实验中的作用

B. 掌握这种药品的物理性质和化学性质

C. 了解这种药品的毒性及防护措施

D. 了解这种药品对人体的侵入途径和危险特性及中毒后的急救措施

正确答案：ABCD

41. 易燃类液体的特点有：(　　)。
  A. 闪点在 45℃以下
  B. 受热膨胀，极易挥发成气体，蒸汽易燃易爆
  C. 遇明火即燃烧
  D. 闪点越低，越易燃烧

正确答案：ABCD

42. 取用化学药品时，必须遵守的原则是：(　　)。
  A. 不能用手直接接触化学药品
  B. 为防止污染化学品，瓶塞应倒置桌面上，取用后立即盖严
  C. 使用干净的器具，并且禁止混用
  D. 取出后的化学品不能倒回原瓶，应放入其他合适的容器中另作处理

正确答案：ABCD

43. 存储化学品，应注意的事项有：(　　)。
  A. 化学危险物品应当分类、分项存放，相互之间保持安全距离
  B. 遇火、遇潮容易燃烧、爆炸或产生有毒气体的化学危险品，不得在露天、潮湿、漏雨或低洼容易积水的地点存放
  C. 受阳光照射易燃烧、易爆炸或产生有毒气体的化学危险品和桶装、罐装等易燃液体、气体应当在阴凉通风地点存放
  D. 化学性质防护和灭火方法相互抵触的化学危险品，不得在同一仓库或同一储存室存放

正确答案：ABCD

44. 接触剧毒化学品时，常用的防护用品有哪些？(　　)
  A. 工作服
  B. 防毒面具(配有相应的吸附剂)
  C. 橡胶手套
  D. 防护眼镜
  E. 一次性口罩

正确答案：ABCD

45. 有毒化学品对人体的危害途径有哪些？(　　)
  A. 呼吸道　　B. 消化道　　C. 皮肤

正确答案：ABC

46. 不适合在化学实验室穿着的鞋有：(　　)。
  A. 凉鞋　　B. 高跟鞋　　C. 拖鞋　　D. 胶底鞋

正确答案：ABC

47. 为避免误食化学药品，进入实验室时，应注意做到：(　　)。
  A. 不准把食物、饮用水、食具带进实验室

B. 禁止在实验室内吃口香糖

C. 使用化学药品后须先洗净双手方能进食

正确答案：ABC

48. 处理废液时下列哪项处理措施是正确的？（　　）

A. 用剩的液体倒回原瓶中以免浪费

B. 废液收集起来放在指定位置，统一进行处理

C. 禁止将水以外的任何物质倒入下水道，以免造成环境污染和处理人员危险

D. 因为氢氟酸为弱酸，因此可以将其废液倒入到浓硫酸的收集桶里，但是禁止倒入氢氧化钠桶里

正确答案：BC

49. 使用高温实验装置时应注意：（　　）。

A. 注意防护，避免烫伤

B. 熟悉高温装置的使用方法，并严格按照规程操作

C. 使用高温实验装置时，要求在有防火设施的室内进行，并保持通风良好

正确答案：ABC

50. 实验开始前应该做好哪些准备？（　　）

A. 必须认真预习，理清实验思路

B. 应仔细检查仪器是否有破损，掌握正确安装使用仪器的要点

C. 弄清水、电、气的管线开关和标记，保持清醒头脑，避免违规操作

D. 了解实验中使用的药品的性能和有可能引起的危害及相应的防护措施

正确答案：ABCD

51. 下面所列试剂应分开保存的是：（　　）。

A. 乙醚与高氯酸　　B. 苯与过氧化氢

C. 丙酮与硝基化合物　　D. 浓硫酸与盐酸

正确答案：ABCD

52. 容器中的溶剂发生燃烧应如何处理？（　　）

A. 用干粉灭火器灭火

B. 加水灭火

C. 加砂子灭火

D. 用瓷砖、玻璃片或石棉布盖熄

正确答案：AD

53. 危险化学品的常见毒害包括什么方面？（　　）

A. 急性毒性，皮肤腐蚀性/刺激性，严重眼损伤/眼刺激

B. 呼吸系统/皮肤过敏反应,生殖细胞突变性,致癌性

C. 生殖毒性,靶器官系统毒性

D. 水环境危害性,放射性危害

正确答案:ABCD

54. 下列哪些粉尘可能会发生爆炸?( )

A. 生石灰 B. 面粉 C. 煤粉 D. 铝粉

正确答案:BCD

55. 以下哪些酸具有强腐蚀性,使用时须做必要防护?( )

A. 硝酸 B. 冰醋酸 C. 硼酸 D. 硫酸

正确答案:ABD

56. 以下哪些药品(试剂)在保存时必须注意要干燥防潮?( )

A. 锂 B. 碳化钙 C. 氢化钙 D. 生石灰

正确答案:ABCD

57. 下列药品中需在棕色瓶中或用黑纸包裹,且置于低温阴凉处的有:( )。

A. 卤化银 B. 浓硝酸 C. 过氧化氢 D. 冰醋酸

正确答案:ABC

58. 使用易燃易爆的化学药品应该注意以下哪几点?( )

A. 避免明火加热 B. 加热时使用水浴

C. 在通风橱中进行操作 D. 不可猛烈撞击

正确答案:ABCD

59. 实验过程中发生烫伤,正确的处理方法是:( )。

A. 浅表的小面积烫伤,以冷水冲洗 15 至 30 分钟至散热止痛,涂抹烫伤膏

B. 严重时应立即送往医院

C. 若有水泡可自行刺破

正确答案:AB

60. 涉及有毒试剂的操作时,应采取的保护措施包括:( )。

A. 佩戴适当的个人防护器具 B. 在通风橱中操作

C. 做好应急救援预案 D. 了解试剂毒性

正确答案:ABCD

61. 往玻璃管上套橡皮管或橡皮塞时,应做到:( )。

A. 管端应烧圆滑

B. 沾少量水或甘油于橡皮管或橡皮塞内部

C. 用布裹手或戴厚手套,以防割伤

正确答案:ABC

62. 取用化学药品时,以下哪些事项操作是正确的?( )

A. 取用药品时,要戴上橡皮手套和防护眼镜

B. 倾倒时,切勿直对容器口俯视

C. 使用有毒气体时应戴防毒用具

D. 可以裸手直接拿取药品

正确答案:ABC

63. 我校对废液处理有严格规定,下列哪项做法是正确的?( )

A. 有机废液和无机废液要分类存放

B. 废液桶外要标示清楚含何种废液,日期,负责人,房间号

C. 废液由学校统一收集,由专业公司处理

D. 少量有害废液可以直接倒掉

正确答案:ABC

三、判断题

1. 溴(水)是腐蚀性极强的物质,必须在通风柜中操作,并做好个人防护注意安全。

A. 对 B. 错

正确答案:A

2. 醋酸蒸汽与空气混合会在热源的诱发下引起爆炸。

A. 对 B. 错

正确答案:A

3. 如酚灼伤皮肤,先用浸了甘油或聚乙二醇和酒精混合液(7∶3)的棉花除去污物,再用清水冲洗干净,然后用饱和硫酸钠溶液湿敷。但不可用水直接冲洗污物,否则有可能使创伤加重。

A. 对 B. 错

正确答案:A

4. 铬化合物中 Cr^{6+} 毒性很大,可引起蛋白变性,干扰酶系统。

A. 对 B. 错

正确答案:A

5. 在使用硝化纤维、叠氮化钠、硝酸铵、三硝基甲苯、三硝基苯等物质时,绝不能直接加热或撞击,也要注意周围不要有明火。

A. 对 B. 错

正确答案:A

6. NaCN、KCN、As_2O_3、HgO、Na_3P、$BaCl_2$、$BeCl_2$、V_2O_5都是剧毒化学试剂。

A. 对 B. 错

正确答案:B

7. $SnCl_2$、$FeSO_4$、Na_2SO_3与空气接触易逐渐被氧化，须密封保存。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

8. 磷化物（Ca_3P_2、Zn_3P_2等）遇水生成有毒的 H_3P，在空气中能自燃。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

9. NO_2比较稳定，不易溶于水，室温下无色。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

10. NH_4NO_3受热后易分解，但放出的气体无害。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

11. 水银泄漏时的正确处理方法是：将洒落的水银集中收集到容器中，用水覆盖，密闭保存。然后在污染处撒上硫磺粉，集中收集。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

12. 实验室进行蒸馏操作时，对于爆炸性物质或不稳定物质，须小心地蒸馏直到蒸干。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

13. 加热液体时，可以先加热，等接近沸腾时再加入沸石。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

14. 有些试剂，如叠氮铝、乙炔银、乙炔铜、高氯酸盐、过氧化物等受震动和受热易引起爆炸，使用要特别小心。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

15. 磷、钠、金属氢化物，在空气中易氧化自燃。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

16. 泡沫灭火器适用于电器起火。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

17. 化学实验室内或者公共区域应该配备洗眼器、自动喷淋装置、药品急救箱。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

18. 一般可以用平底烧瓶、锥形瓶作为接收器或者反应瓶。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

19. 乙醚长时间与空气接触，可以形成羟乙基过氧化氢，它失去一分子水转变成亚乙基过氧化物，这种亚乙基过氧化物具有猛烈爆炸性。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

20. 有机化学实验经常使用玻璃仪器，使用的基本原则是：不能对玻璃仪器的任何部位施加过度压力。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

21. 高氯酸应远离其他氧化性化学品，远离酸性化学品存放。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

22. 有爆炸危险的试剂如过氧化氢、浓高氯酸在实验室不可过量存放，并应置于干燥阴凉处。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

23. 金属钠、钾可以存放在水中，以避免与空气接触。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

24. 实验后剩余的金属钠，应用大量的水冲洗。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

25. 若吸入硫化氢而感到不适或头晕时，应立即到室外呼吸新鲜空气。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

26. 误吸入溴蒸气、氯气等有毒气体后，可立即吸入少量酒精和乙醚的混合蒸气，以便解毒，同时应到室外呼吸新鲜空气，再送医院。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

27. 误吸入煤气等有毒气体后，应立即到室外呼吸新鲜空气。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

28. 发生化学事故后，现场人员应向上风或侧上风方向迅速撤离现场。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

29. 皮肤接触活泼金属（如钾、钠）时，可用大量水冲洗。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

30. 有毒化学药品溅在皮肤上时，可用乙醇等有机溶剂擦洗。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

31. 烫伤不重时，可涂凡士林、万花油，再送到医院处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

32. 实验室产生的危险性废液必须回收，交由学校统一处理。由专门机构负责无害化处理，使其变为无害物质，尽量减少对环境的污染。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

33. 收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

34. 产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定申报登记，按照国家有关规定处置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

35. 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

36. 国务院环境保护行政主管部门应当会同国务院有关部门制定国家危险废物名录，规定统一的危险废物鉴别标准、鉴别方法和识别标志。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

37. 收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

38.《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》对危险废物产生、收集、运输、贮存、处置、管理、处罚等方面作出了明确规定，产生固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

39. 浓硫酸易侵蚀玻璃而影响纯度，应保存在塑料瓶或者涂石蜡的玻璃瓶中。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

40. 乙醚、酒精、丙酮、二硫化碳、苯等有机溶剂易燃，实验室不得存放过多，切不可倒入下水道，以免集聚引起火灾。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

41. 易挥发药品的保存应：远离热源火源，于避光阴凉处保存，通风良好，不能装满。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

42. 可互相发生作用的药品不能混放，必须隔离存放。易燃物、易爆物及强氧化剂只能少量存放。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

43. 有“严禁烟火”警示牌的大楼和实验室，须配置必要的消防、冲淋、洗眼、报警和逃生设施，并有明显标志。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

44. 实验室冰箱内不得混放容易相互反应的化学品。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

45. 危险性废液应按照有机和无机进行分类，严禁将不同类别的废液混装在同一个容器中。装有危废的容器必须具有明显的标识，标识上应注明该危废的名称和组成。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

46. 剧毒物品管理应严格遵守“五双”制度，即“双人保管、双人收发、双人使用、双人运输、双人双锁”，精确计量和记录剧毒物品的使用情况，防止被盗、丢失、误领、误用。如发现问题应立即报告本单位保卫处和实验室技术安全管理部门，以

及当地政府公安部门。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

47. 对剧毒品采取必要的保安措施，防止剧毒化学品被盗、丢失或者误售、误用；发现剧毒化学品被盗、丢失或者误售、误用时，必须立即向当地公安部门报告。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

48. 领取剧毒物品时，需双人领用(其中一人必须是实验室的教师)。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

49. 在使用汞的装置下面应放一搪瓷盘，以免不慎将汞洒在地上。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

50. 万一发生化学品泄漏事故，逃生时可用防毒面具、防毒口罩和捂湿毛巾等方法防止对呼吸道造成伤害。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

51. 化学试剂空瓶不可与生活垃圾桶一起堆放，也应同化学废液一起交专业部门统一处理。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

52. 学生在使用剧毒物品时，必须有教师在场指导。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

53. 室温较高时，开启易挥发溶剂瓶盖时，应先将试剂瓶在冷水中浸泡一段时间。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

54. 任何时候见到洒落的液体不要认为是水，应按照对待不明液体的应急预案进行科学处理，并通知相关人员，以免发生危险。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

55. 非一次性防护手套脱下前应用清水冲洗干净，而用后的一次性手套应作为实验垃圾处理。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

56. 在进入实验室进行实验操作前，女士必须将长发整理好，以免头发垂下导致危险事故发生。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

57. 氯气急性中毒可引起中、重度昏迷，支气管哮喘，严重窒息等症状，并会出现严重并发症，如气胸、纵隔气肿等，因此要特别注意在使用氯气时定期检查是否有漏气情况，在氯气使用范围 1m 以内设置危险气体浓度监测仪和报警装置。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

58. 溴灼伤处理顺序为：先立即用大量水冲洗，再用乙醇擦至灼伤处呈白色，涂甘油或烫伤膏。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

59. 强碱烧伤处理顺序是：先用大量水冲洗，再用 1%～2%的硼酸水溶液冲洗，然后再水洗并去医院进行进一步处理。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

60. 加热、回流易燃液体时，为防止暴沸、喷溅，应添加适量沸石，如开始加热时发现忘加沸石，应先停止加热，待体系冷却后再加入沸石重新蒸馏；蒸馏瓶中有磁子进行搅拌可以同样起到沸石的作用。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

61. 当瓶口因用蜡封住而打不开时，可以把瓶子放在火上烘烤。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

62. 不能在纸上称量过氧化钠。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

63. 过期的、不知名的固体化学药品也要妥善保存，由学校统一处理。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

64. 常用的化学试剂如苯、乙醚、甲苯、汽油、丙酮、甲醇和煤油，均属于易燃物质。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

65. 汞、苯、铬酸盐和氰化物属于对人体具有极度危害的物质。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

66. 轻度铅中毒症状为头晕、头痛、失眠、无力、腹痛、腹胀、便秘等。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

67. SO_2大量吸入会引起喉水肿、肺水肿、窒息。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

68. 用活泼金属干燥溶剂时，反应后可以将剩余活泼金属丢弃。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

69. CO中毒者应立即转移至通风良好处，必要时进行人工呼吸并及时就医。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

70. 可以使用明火在敞口容器当中加热有机溶剂。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

71. Hg、As、Pb等急性中毒会引起牙龈出血、牙齿松动、恶心、呕吐、腹痛、腹泻等症状。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

72. Hg可以经过多种途径进入人体，Hg中毒会引起失眠、多梦、抑郁、胸闷、心悸、多汗、恶心、牙龈出血。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

73. 久藏的乙醚使用前应该除去其中可能存在的过氧化物，不能马上使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

74. H_2O_2、$AgNO_3$、AgCl、$KMnO_4$、草酸见光易分解，应置于棕色瓶内，放在阴凉避光处。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

75. 玻璃器具在使用前要仔细检查，避免使用有裂痕的仪器。特别是在用于减压、加压或加热操作时，更要认真进行检查。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

76. 中毒事故中救护人员进入现场，应先抢救中毒者，再采取措施切断毒物来源。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

77. 救护人员在抢救中毒者时要做好自身的防护，以免自身中毒，使事故扩大。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

78. 化学危险物品，根据2015版最新定义，是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

79. 在化学药品管理时，强氧化剂和强还原剂必须分开存放，使用时轻拿轻放，远离热源。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

80. 实验室不得存放过多的有机溶剂及易燃物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

81. 过氧化物、高氯酸盐、叠氮盐、乙炔盐、三硝基甲苯等易爆物质，受震或受热时可能发生爆炸。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

82. 不可配戴隐形眼镜做化学实验。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

83. 所有药品都应有标签，标明药品名称、质量规格、来货日期和危险性质。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

84. 使用危险化学品的地方应备有相应的防护用品和急救器材，人员须具备消防、急救知识，并有定期检查和培训制度。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

85. 可以用普通的冰箱储藏易燃易爆的试剂。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

86. 长时间使用酒精灯时，为避免酒精燃烧耗尽，可以将酒精加满来延长使用时间。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

87. 实验过程中长时间使用恒温水浴锅时，应注意及时加水，避免烧干。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

88. 应避免在无人看管的情况下进行实验。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

89. 实验中的过量化学品应当返回其原来的试剂瓶中以免浪费。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

90. 装有易燃液体的器皿不能日光直射。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

91. 存有易燃易爆物品的实验室禁止使用明火。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

92. 存放强氧化剂时环境温度不宜过高，应通风良好，并不要与有机物或还原性物质共同存放。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

93. 实验室废弃物可以掩埋处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

94. 实验产生的废液和废弃固体物质可直接倒入下水道。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

95. 实验室的废液可以放入同一个废液桶中进行处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

96. 有害化学品会由呼吸道、消化道或皮肤进入体内，引起中毒，切忌口尝、直接鼻嗅及触摸药品。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

97. 普通冰箱内不能放置易燃、易爆化学品。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

98. 储存在冰箱内的所有容器，应当清楚地标明内装物品的品名、储存日期和储存者的姓名。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

99. 打开易挥发或浓酸、浓碱试剂的瓶塞时，瓶口不要对着脸部或其他人，必须在通风橱中打开瓶塞。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

100. 防护面具的选用应以等级最高者为最优先的考量。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

101. 有机溶剂只会经呼吸道进入人体，只要正确的使用防护面具，就可以有效防止危害。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

102. 在使用化学品之前，应先查阅 MSDS，即化学品安全技术说明书。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

103. 做需要搅拌的实验时，找不到玻璃棒，可以用温度计代替。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

104. 取用后剩余的化学品，不可放回原试剂瓶中。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

105. 酒精灯不再使用时，应立刻用嘴吹气灭火。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

106. 酒精灯内的酒精量最多可加至容器的三分之二。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

107. 进行有机合成时，加热或放热反应不能在密闭的容器中进行。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

108. 配制硫酸水溶液时，应将浓硫酸徐徐倒入水中，并不断搅拌。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

109. 在进行萃取或洗涤操作时，为了防止物质高度浓缩而导致内部压力过大，产生爆炸，应该注意及时排出产生的气体。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

110. 因为乙醚长时间与空气接触可以形成羟乙基过氧化氢，成为一种具有猛烈爆炸性的物质，因此，在蒸馏乙醚时不能将液体蒸干。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

111. 乙炔衍生物、乙炔金属盐、环氧乙烷、叠氮化物等都属于易燃和易爆的化学试剂，处理时应该特别小心。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

112. 当有人呼吸系统中毒时，应迅速使中毒者离开现场，移到通风良好的环境，令中毒者呼吸新鲜空气，情况严重者应及时送医院治疗。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

113. 氮的氧化物、二氧化硫、三氧化硫、挥发性酸类、氨水对皮肤黏膜和眼、鼻、喉黏膜都有很强的刺激性。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

114. 汞剂、苯胺类、硝基苯等可通过皮肤接触或黏膜吸收而使人中毒。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

115. 倾倒液体药品时，应将标签朝下，以便看清瓶内液面。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

116. 蒸馏时加入沸石可防止爆沸，所以加入量越多，效果越好。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

117. 加热溶液时，应加入沸石或进行搅拌，以避免爆沸。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

118. 重金属如铅、镉、汞等对人体有害。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

119. 过程中产生有害或刺激性气体的反应，应在通风柜内进行，同时加强个人防护，不得把头部伸进通风柜内。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

120. 化学反应中产生有毒气体时，应设置气体吸收装置并做好个人防护。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

121. 受阳光照射易燃烧、易爆炸或产生有毒气体的危险化学品和桶装、罐装等易燃液体、气体应当在阴凉通风的地点存放。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

122. 遇火、遇潮容易燃烧、爆炸或产生有毒气体的危险化学品，不得在露天、潮湿、漏雨或低洼容易积水的地点存放。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

123. 危险化学品应当分类存放，相互之间保持安全距离。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

124. 进行高、低温操作时必须佩戴防护手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

125. 凡进行化学实验，应先检查防护措施，确保防护妥当后，才可进行实验。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

126. CO 吸入后与血红蛋白生成碳氧血红蛋白，造成全身各组织缺氧。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

127. 加热、生成气体的实验，一定小心不要使其成为封闭体系。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

128. 不能在烘箱内存放、干燥有机物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

129. Na、K、Al 起火时，不适宜用二氧化碳灭火器灭火，一般用干燥的细沙覆盖。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

130. 真空泵的排气管应放到室外或者接废气吸收装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

131. 化学品场所安全警示标识，一般使用黑色符号加白色背景，方块边框为红色。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

132. 灭火时，从火的周围开始向中心扑灭。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

第四章

气瓶安全

一、单选题

1. 有关气体钢瓶的正确使用和操作，以下说法中不正确的是：(　　)。

A. 不可把气瓶内气体用光，以防重新充气时发生危险

B. 各种压力表可通用

C. 可燃性气瓶(如 H_2、C_2H_2)应与氧气瓶分开存放

D. 检查减压阀是否关紧，方法是逆时针旋转调压手柄至螺杆松动为止

正确答案：B

2. 使用(　　)钢瓶时，操作者的双手、手套及工具等不得沾染油脂。

A. 氢气瓶　　B. 氧气瓶　　C. 氮气瓶　　D. 氩气瓶

正确答案：B

3. 实验室中常用的氧气钢瓶颜色为(　　)。

A. 蓝色　　B. 黑色　　C. 红色　　D. 灰色

正确答案：A

4. 我国气体钢瓶常用的颜色标记中，氮气的瓶身和标字颜色分别为(　　)。

A. 黑　蓝　　B. 黄　黑　　C. 黑　黄　　D. 蓝　黑

正确答案：C

5. 充装腐蚀性气体钢瓶的检验周期是(　　)

A. 三个月　　B. 一年　　C. 两年　　D. 五年

正确答案：B

6. 充装惰性气体钢瓶的检验周期是(　　)

A. 三个月　　B. 一年　　C. 两年　　D. 五年

正确答案：D

二、多选题

1. 关于氮气瓶的使用，以下说法正确的是：(　　)。

A. 氮气瓶的存放应远离火种、热源

B. 发生火灾时，应尽可能将气瓶从火场移至空旷处

C. 气瓶发生泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区

D. 处理氮气泄漏时，由于氮气无毒、不燃，不需要注意现场通风

正确答案：ABC

2. 为保证实验室使用的各种气体钢瓶的安全，以下做法正确的是：(　　)。

A. 加保险阀并用绳索相对稳定

B. 远离火源、电和其他热源

C. 放置在阴凉或空气流通的地方

D. 紧靠设备放置

正确答案：ABC

3. 关于氧气瓶的使用，以下说法正确的是：(　　)。

A. 氧气瓶附件有缺损、阀门螺杆滑丝时，应停止使用

B. 氧气瓶不能强烈碰撞，禁止采用抛、摔及其他容易引起撞击的方法进行装卸或搬运

C. 操作者的双手、手套及工具等不得沾染油脂

D. 氧气瓶不得靠近热源，与明火的距离一般不得小于 10m

正确答案：ABCD

4. 氯气急性中毒可引起中、重度昏迷，支气管哮喘，严重窒息还会出现严重并发症，如气胸、纵隔气肿等，因此在使用氯气时要做到：(　　)。

A. 在氯气气瓶附近安装气体泄漏报警装置

B. 使用者佩戴防毒面具

C. 定期检查是否漏气

D. 确保在使用时对过量的氯气进行无害化吸收

正确答案：ABCD

5. 大量集中使用气瓶应注意哪些问题？(　　)

A. 不必要设置符合要求的集中存放室

B. 根据气瓶介质情况采取必要的防火、防爆、防电打火(包括静电)、防毒、防辐射等措施

C. 通风要良好，要有必要的报警装置

正确答案：BC

6. 存放可燃性或有毒气体钢瓶的地方应注意什么问题？（　　）

A. 阴凉，干燥和通风

B. 现场安装泄漏报警设备

C. 有防爆设施

D. 密闭

E. 直立并固定存放

正确答案：ABCE

7. 怎样正确使用压力气瓶？（　　）

A. 压力气瓶要放置稳固、防止倾倒，要避免碰撞、烘烤和曝晒，受射线辐照易发生化学反应的介质的压力气瓶应远离放射源或采取屏蔽措施

B. 不得对压力气瓶进行焊接或改造；不得更改气瓶的钢印或颜色标记；不得使用已报废的气瓶；气瓶内的残液不能自行处理；气瓶内的介质不能向其他容器内充装

C. 易燃、易爆或有毒介质的压力气瓶，可以放心地安放在室内使用，不必担心出问题

D. 易燃和助燃气瓶保持距离、分开存放是不必要的

E. 气瓶内的介质不能用尽，要留有剩余压力

F. 开阀时要慢慢开启，防止附件升压过快

正确答案：ABEF

8. 正确使用气体钢瓶的原则是：（　　）。

A. 在钢瓶上装上配套的减压阀，检查减压阀是否关紧的方法是逆时针旋转调压手柄至螺杆松动为止

B. 打开钢瓶总阀门，此时高压表显示出瓶内贮气总压力

C. 慢慢地顺时针转动调压手柄，至低压表显示出实验所需压力为止

D. 停止使用钢瓶时先关闭总阀门，待减压阀中余气逸尽后再关闭减压阀

正确答案：ABCD

9. 实验室中使用气体钢瓶等，下列被严格禁止的行为是：（　　）。

A. 带压拆卸压紧螺栓

B. 气体钢瓶螺栓受冻，不能拧开，可以用火烧烤

C. 在搬动、存放、更换气体钢瓶时不安装防震垫圈

D. 学生在没有经过培训、没有老师在场指导的情况下使用气瓶

正确答案：ABCD

三、判断题

1. 气体钢瓶存放时要注意分类保管，直立固定。例如：严禁将氯气与氨气、氢气与氧气、乙炔与氧气混放在一个房间。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

2. 氧气瓶附近，不能有还原性有机物，如有油污的棉纱、棉布等，不要用塑料布、油毡之类盖，以免爆炸。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

3. 接收气瓶时，应用肥皂水试验阀门有无漏气，如果漏气，不得接受该气瓶。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

4. 气瓶必须联接压力调节器，经压力调节后使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

5. 气体钢瓶在使用时，将钢瓶内气体全部用尽后，应再重新灌装新的同种气体。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

6. 易燃、易爆气体和助燃气体（氧气等）的钢瓶不得混放在一起，并应远离热源和点火源，保持通风。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

7. 在实验室内使用气体钢瓶时，必须用铁链或钢瓶架等设施将钢瓶有效固定，以防止倾倒引发安全事故。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

8. 不得在冰箱、烘箱等产热设备附近放置纸制品、化学试剂、气体钢瓶等物品。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

9. 乙炔气钢瓶的规定涂色为白色，氯气钢瓶为深绿色，氢气钢瓶为淡绿色，氧气钢瓶为蓝色，氮气钢瓶为黑色，液氨钢瓶为淡黄色。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

10. CO是无色无味气体，进入人体之后会和血液中的血红蛋白结合，引起机体组织出现缺氧，导致人体窒息死亡。因此要注意CO气瓶的检漏，一旦发现泄漏，应立即开窗通风，将中毒人员带至室外呼吸新鲜空气，必要时进行人工呼吸。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

11. 只要耐压标准相同,可以根据需要向实验室中的气瓶充装其他种类的气体。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

12. 使用钢瓶中的气体时,必须要用减压阀,不同种类气体的减压阀不得混用,以防爆炸。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

13. 氧气瓶使用时不应用尽气体,应保持瓶内压力在 0.2MPa 以上,以防止重新罐装时混入其他气体。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

14. 停止使用高压气瓶时,应先关减压阀,再关总阀。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

15. 对使用气体钢瓶的实验室,应贴有明显标志。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

16. 高压钢质氢气瓶外部涂色为绿色。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

17. 氮气属于惰性气体,在实验室使用时只需要做好钢瓶的固定即可保证安全。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

18. 为了节约科研经费减少浪费,一定要将钢瓶内气体用尽后再更换钢瓶。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

19. 氢气钢瓶的颜色是蓝色的。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

20. 按照气体的理化性质,气体一般分为易燃气体、不燃无毒气体、有毒气体三类。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

21. 气体钢瓶的危险性主要来源于瓶内充装的气体种类。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

22. 乙炔钢瓶压力不足时，可以通过敲击或振动提高气瓶内压力。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

第五章

特种设备安全

一、单选题

1. 按规定须专业人员操作的起重设备：（　　）。

A. 可以允许无证人员在专业人员指导下进行操作

B. 不允许无证人员操作

正确答案：B

2. 压力表刻度盘上刻有的红线表示什么？（　　）

A. 最低工作压力　　B. 最高工作压力　　C. 中间工作压力

正确答案：B

3. 特种设备出现故障或者发生异常情况时，特种设备使用单位应当（　　）。

A. 停止使用设备，并对其进行全面检查，消除事故隐患，方可继续使用

B. 停止设备，重新启动

C. 继续使用，注意观察

D. 无视，继续使用

正确答案：A

4. 压力容器的压力表的检验周期是（　　）。

A. 每半年检验一次　B. 每年检验一次　　C. 每两年检验一次

正确答案：A

5. 压力容器的安全阀的检验周期是(　　)。

A. 每半年检验一次　B. 每年检验一次　C. 每两年检验一次

正确答案：B

6. 压力容器常用的泄压装置是(　　)。

A. 安全阀和压力表　B. 安全阀和防爆片　C. 温度计和防爆片

正确答案：B

7. 在某些特种设备使用之前，是否要按要求进行登记？(　　)

A. 是　B. 不用　C. 无所谓

正确答案：A

二、多选题

1. 下列属于起重设备的是：(　　)。

A. 手动升降设备　B. 电动升降设备　C. 千斤顶　D. 电梯

正确答案：ABC

2. 操作者使用起重设备起重过程中必须做到：(　　)。

A. 规范操作
B. 随时监控起重设备工作状态
C. 人员所站位置合理
D. 专人培训合格后上岗操作

正确答案：ABCD

3. 使用电动起重设备前应该认真检查其安全性，检查内容包括：(　　)。

A. 吊钩与钢丝绳的可靠性
B. 操纵开关的灵敏性
C. 确定起吊重量是否超过额定值
D. 运行空间有无障碍
E. 有安全部门颁发的起重设备使用许可证的可以不必进行检查

正确答案：ABCD

4. 压力表的检定是怎样规定的？(　　)

A. 由于科学技术的高速发展和制造技术的精良，压力表的质量越来越好，完全可以不经过检定而直接投入使用
B. 新安装的压力容器，在投入使用前必须先检定压力表，否则不能投入使用
C. 压力表至少每半年检定一次
D. 不得使用未经检定的压力表

正确答案：BCD

5. 安全阀的校验是怎样规定的？（　　）

A. 由于科学技术的高速发展，安全阀不必校验即可长期使用

B. 新安装的压力容器，在投入使用前必须先校验安全阀，否则不能投入使用

C. 安全阀至少每年校验一次

D. 不得使用未经校验的安全阀

正确答案：BCD

6. 使用起重设备时需要注意的问题有：（　　）。

A. 起重量不能超过设备允许额定量

B. 起重物放置应当稳妥

C. 起重点不可偏斜

D. 人员占位要合理

正确答案：ABCD

7. 新购买的压力容器，其随附的出厂文件至少应有：（　　）。

A. 产品合格证

B. 产品数据表

C. 产品设计图纸

D. 产品安全性能监督检验证书

正确答案：ABCD

8. 特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案，包括以下哪些内容？（　　）

A. 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件

B. 安装、维护、大修、改造等相关资料和文件

C. 特种设备登记卡、特种设备使用登记证、相关检验报告

D. 特种设备的定期检验和定期自行检查记录

E. 特种设备日常使用状况记录

F. 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录

G. 特种设备运行故障和事故记录

H. 操作人员情况登记记录

正确答案：ABCDEFGH

9. 属于特种设备的压力容器应同时满足以下哪些条件？（　　）

A. 最高工作压力大于或等于 0.1MPa（表压）

B. 容积大于或等于 30L，且内直径（非圆形截面指截面内边界最大几何尺寸）大于或等于 150mm

C. 介质为气体、液化气体，且最高工作温度高于或等于标准沸点的液体

正确答案：ABC

10. 属于特种设备的起重机应同时满足以下哪些条件？（　　）

A. 额定起重量大于或等于 3t

B. 提升高度大于或等于 2m 的起重机

正确答案：AB

11. 以下哪些厂内专用机动车辆属于特种设备？（　　）

A. 叉车

B. 非公路用旅游观光车辆

C. 巡逻车

D. 垃圾车

正确答案：AB

三、判断题

1. 无论在任何情况下，起吊的重物之下严禁站人。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

2. 压力容器要定期进行测试检查，不合格的压力容器有可能在使用过程中发生爆炸。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

3. 起吊作业时，人员不要站在起重物下方，要与工作区保持安全距离。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

4. 使用起重设备时，一定要提示周围人员注意安全，必要时使用安全警戒线隔离危险区域。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

5. 凡是输送具有一定压力介质的管道都是压力管道。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

6. 特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，应当按照特种设备安全监督管理部门的相关要求及时办理特种设备注册登记手续。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

7. 特种设备检验合格有效期满前一个月内，应当按要求及时交由当地特种设备检测部门进行特种设备定期检验，检验合格后方可继续使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

8. 特种设备报废后，还应当及时到原注册登记特种设备安全监督管理部门办理特种设备注销手续。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

9. 特种设备进行改造、修理，按照规定需要变更使用登记的，应当到特种设备安全监督管理部门办理相关手续。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

10. 特种设备作业人员必须按照国家有关规定取得相应资格证，方可从事相关工作。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

11. 特种设备使用单位应当制定特种设备安全管理制度、安全使用操作规程、事故应急预案，并在特种设备上或周边醒目处张贴或悬挂。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

12. 压力容器设备铭牌上标明为简单压力容器的不需要办理特种设备注册登记。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

13. 额定起重量大于或等于 0.5t 的升降机属于特种设备。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

14. 起重机械应当在明显位置安装声光电报警器，保证作业时灯亮且发出蜂鸣声。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

15. 起重机在作业间歇时，可以将重物悬挂在空中，但不能时间过长。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

16. 起重机吊钩上的任何缺陷，都可以进行焊补。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

17. 起重机在作业中，被吊物悬空后，人员可以在吊物下迅速穿行，但不得在吊物下停留。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

第六章

机械安全

一、单选题

1. 使用数控铣床上的“手动”方式进行操作前，操作者应留意当前（　　），确定不会撞到机床的其他设施后再执行操作指令。

A. 刀具的位置　　B. 主轴转速

C. 夹具位置　　D. 参数设置

正确答案：A

2. 在使用数控铣床铣削加工时，正确的操作顺序是：（　　）。

A. 传输程序—自动加工

B. 传输程序—安装工件—高速空运行—自动加工

C. 传输程序—将刀具远离工件—自动加工

D. 传输程序—将刀具远离工件—空运行—自动加工

正确答案：D

3. 新砂轮安装时一般应经过二次（　　），以防产生震动和碎裂。

A. 对刀　　B. 动平衡　　C. 磨削

正确答案：B

4. 箱式电阻炉使用过程中，当炉温升至（　　）以上后，不得打开炉门进行快速冷却，以免烧坏炉衬和电热元件。

A. 200℃　　B. 400℃　　C. 550℃　　D. 820℃

正确答案：B

5. 为防止触电，数控电火花线切割机床的工作灯采用了安全电压，其电压值为（　　）。

A. 110V　　B. 24V　　C. 220V　　D. 380V

正确答案：B

6. 数控电火花线切割机床在正常加工时，突然有烧焦气味从机床电器柜中传出，应采取哪种处理措施？（　　）

A. 顺着烧焦味道查找

B. 用专用灭火器向电器柜喷射

C. 不与理睬继续加工

D. 关闭机床总电源后查找原因

正确答案：D

7. 操作铣床时必须戴好（　　）。

A. 围巾　　B. 防护镜、长发须戴防护帽

C. 手套　　D. 围裙

正确答案：B

8. 在钻床上钻孔时，操作者是否可以戴手套进行工作？（　　）

A. 不可以　　B. 可以　　C. 随便　　D. 按需要

正确答案：A

9. 在钻床上钻削小工件时，操作者是否可以手持工件进行加工？（　　）

A. 可以　　B. 不可以

C. 方便拿时可以　　D. 不方便拿时不可以

正确答案：B

10. 使用钻床钻孔时，工件是否需要牢固可靠地装夹？（　　）

A. 不需要　　B. 需要

C. 大的工件需要　　D. 小的工件不需要

正确答案：B

11. 使用数控铣床时，操作者应定时检查（　　）。

A. 润滑油油位　　B. 机床坐标系位置

C. 电机　　D. 数控系统

正确答案：A

12. 铣床上刀具对刀时，应保证（　　）。

A. 刀具静止，工件快速进给

B. 刀具旋转，工件慢速手动进给

C. 刀具静止，工件慢速进给

D. 刀具旋转，工件快速手动进给

正确答案：B

13. 在使用铣床快速进给按钮或手柄时，操作者应注意（　　）。

A. 刻度盘　　B. 主轴转速

C. 刀具与工件的位置　　D. 刀具旋转方向

正确答案：C

14. 在铣床铣削中清理切屑时，操作者应使用（　　），以保证安全。

A. 手　　B. 毛刷　　C. 棉丝　　D. 吹气

正确答案：B

15. 车床上装卸刀具和车削工件时均要先锁紧（　　）。

A. 尾座　　B. 尾座套筒　　C. 方刀架

正确答案：C

16. 车床上采用花盘或花盘-弯板安装工件时，必要时还要配装（　　）。

A. 中心架　　B. 跟刀架　　C. 顶尖　　D. 平衡铁

正确答案：D

17. 车削开始前要进行极限位置检查的原因是：（　　）。

A. 防止卡盘与刀架或车刀、刀架与工件相撞

B. 防止工件伸出长度不够

C. 防止工件因装卡不正而跳动

正确答案：A

18. 在冲压过程中，装卸工件时，操作者应注意的问题是：（　　）。

A. 脚应远离脚踏开关

B. 脚应一直放在脚踏开关上

C. 脚踩的位置没要求

正确答案：A

19. 在冲压过程中，如果工件卡在模子里，操作者正确处理的方法是：（　　）。

A. 直接用手拿

B. 应使用专用工具取出

C. 可用手，也可用专用工具取

正确答案：B

20. 锻造过程中，对于尚未冷却透的锻件，操作者应注意的问题是：（　　）。

A. 身体可以接触它

B. 身体不得接触它

C. 用嘴对其吹气，促使其冷却

D. 直接伸手去取

正确答案：B

21. 锻造过程中,不锤击时,操作者应注意的问题是:(　　)。

A. 脚应随即离开踏杆

B. 脚应一直踩在踏杆上

C. 脚踩的位置没要求

正确答案:A

22. 对铸件进行落砂清理时,下面哪项操作是正确的?(　　)

A. 直接伸手测试铸件温度

B. 直接伸手测试型砂温度

C. 戴好防护手套再进行落砂清理

正确答案:C

23. 对刚浇注完的铸件,下面哪项操作是正确的?(　　)

A. 浇水加速其冷却

B. 用手去摸铸件

C. 立即落砂清理出铸件

D. 待其冷却一定时间后再进行落砂清理

正确答案:D

24. 在铸造浇注过程中一旦发生安全事故,应如何处理?(　　)

A. 迅速逃离现场

B. 保持镇静,及时汇报并听从指导人员安排

C. 按自己判断,进行处理

正确答案:B

25. 在铸造实习过程中,起模针及扎气孔针在使用后,应注意的事项是:(　　)。

A. 针尖朝上放入工具箱内

B. 针尖朝下放入工具箱内

C. 插入型砂堆中

正确答案:B

26. 在铸造实习中进行舂实砂型操作时,应注意的事项是:(　　)。

A. 手不得放在砂箱上　　B. 手可以放在砂箱上

C. 砂箱可以歪放　　D. 观察身边同学操作

正确答案:A

27. 废机油处理的规定是:(　　)。

A. 量不大可以倒在土地上自然渗掉　　B. 集中一定量后卖给小贩

C. 集中一定量后交设备处　　D. 统一由专人负责烧掉

正确答案:C

28. 学生参与试验时,是否可以驾驶试验车辆?(　　)

A. 不允许　　B. 有驾驶证者才可以

C. 指导教师批准者可以　　D. 有他人监督时才可以

正确答案：A

29. 实验车内能不能带备用燃油？（　　）

A. 可以用塑料桶装 20L 以下燃油

B. 可以用铁桶装 20L 以下燃油

C. 不允许带备用燃油

D. 带少量备用油对容器没有要求

正确答案：C

30. 断开蓄电池电极正确的做法是：（　　）。

A. 先断开负极后断开正极　　B. 先断开正极后断开负极

正确答案：A

31. 连接蓄电池电极正确的方法是：（　　）。

A. 先接上负极后接上正极　　B. 先接上正极后接上负极

正确答案：B

32. 小型试件在振动台面上进行振动环境试验时，以下哪种定位方式合理？（　　）

A. 用胶带粘在振动台面上

B. 用不少于 3 个螺钉牢固地固定在台面上

C. 用 502 胶粘在振动台台面上

正确答案：B

33. 当你看到实验室里电闸箱内的刀闸处于断开状态时，正确的处理方式是：（　　）。

A. 帮助合上刀闸

B. 在该刀闸控制的房间里巡视一番没有发现问题后合上刀闸

C. 喊叫几声发现没有人应答后合上刀闸

D. 请专业人员处理

正确答案：D

34. 当电烙铁使用完成后，正确的处理方式是：（　　）。

A. 放在烙铁架上自然冷却　　B. 放在桌子上自然冷却

C. 马上用东西包裹起来　　D. 放哪儿无所谓

正确答案：A

35. 在使用设备时，如果发现设备工作异常，应如何办？（　　）

A. 停机并报告相关负责人员

B. 关机走人

C. 继续使用，注意观察

正确答案：A

36. 在机械加工设备刀具切削过程中，如果发现试件装歪了，操作者正确的做法是：(   )。

A. 直接用手去调整

B. 不停机，用工具调整

C. 停机，重新安装后再运行

正确答案：C

37. 如果仪器设备的工作电压不详，能否使用？(   )

A. 能　　B. 不能

正确答案：B

38. 大型仪器一般都使用计算机进行控制，该计算机除了在性能上要满足要求外，在管理使用方面有何要求？(   )

A. 专机专用，禁止安装非本设备使用的软件

B. 随便

正确答案：A

39. 热处理实验采用的淬火介质如水、矿物油、其他混合介质等，使用后如直接排入下水道会造成(   )的污染。

A. 空气质量　　B. 水环境

正确答案：B

40. 在机床操作过程中，当发现眼睛可能进了铁屑时，操作者正确的做法是：(   )。

A. 用手揉一揉，不痛就不用管它了

B. 先告诉指导教师，并用自来水冲洗眼睛，如无效果马上去医院检查

C. 坚持实习，不是特别难受就不上医院

D. 坚持实习，下班后再去医院

正确答案：B

41. 学生进行各类实验或实习的过程中，当对设备操作有疑问请教同学时，被请教同学正确的做法是：(   )。

A. 根据自己的理解给同学做讲解

B. 让同学请教老师来解决疑问

正确答案：B

42. 学生进行各类实验或实习的过程中，保证学生安全的直接责任人是(   )。

A. 现场指导教师　　B. 系安全负责人

C. 安全员　　D. 中心主任

正确答案：A

43. 实验室管理人员到加油站购买少量试验用燃油时可以使用(   )油桶。

A. 专用金属油桶　　B. 大的玻璃瓶

C. 结实的塑料油桶　　D. 结实的铁桶

正确答案：A

44. 当发现车辆发动机舱冒烟，并有起火迹象时，操作者应立即将车辆停在安全位置，然后应(　　)。

A. 立即迅速打开发动机舱，用灭火器向起火点喷射灭火

B. 立即迅速打开发动机舱盖并留出一道缝隙，然后向机舱内喷射一定量的灭火剂后再完全打开机舱盖，并向起火点喷射灭火剂

正确答案：B

45. 汽车被举升后，维修人员进入其下进行操作时需要采取哪种保护措施？(　　)

A. 举升机机械锁止　　B. 使用液压千斤顶支撑

C. 使用砖头支撑　　D. 使用机械千斤顶支撑

E. 使用结实可靠的方木支撑

正确答案：A

二、多选题

1. 箱式电阻炉的加热元件及其电源连接点需保持良好的绝缘性能，保管者应进行定期检查，以免发生(　　)。

A. 设备安全事故　　B. 人身烫伤事故　　C. 火灾

正确答案：AC

2. 激光测速实验需要注意以下什么问题？(　　)

A. 摘下手表　　B. 摘下金属饰物

C. 不能让激光射入眼睛　　D. 不能戴眼镜

正确答案：ABC

3. 在实验室遇到人工无法搬运的物体时，应该：(　　)。

A. 自己开起重设备搬运

B. 由专人开起重设备搬运

C. 经专门培训、获得资质证书，并经实验室负责人允许后可以使用起重设备搬运

正确答案：BC

4. 数控机床自动加工前应先做好：(　　)。

A. 装夹工件　　B. 传输程序

C. 设置工件坐标系　　D. 模拟加工

正确答案：ABCD

5. 用平面磨床磨削平面时应注意的问题有：(　　)。

A. 检查磁盘吸力是否正常

B. 接触面较小的工件，前后要放挡块、加挡板
C. 要站立在砂轮旋转的切线方向
D. 砂轮要做动平衡

正确答案：ABD

6. 使用手锯锯工件快要锯断时，以下的哪种做法是正确的？(　　)
A. 放慢锯削速度
B. 加大锯削时的压力
C. 锯削的速度可以加快
D. 及时用手扶住被锯下的部分

正确答案：AD

7. 使用手锯时，应注意哪些问题？(　　)
A. 锯削时向前和向后用力要一致
B. 安装锯条松紧要适当
C. 锯削时速度不要过快
D. 锯削时压力不要过大

正确答案：BCD

8. 在机床正常运转加工工件时，不准做以下哪些操作？(　　)
A. 用手触摸刀具
B. 翻转工件
C. 夹紧工件
D. 测量工件

正确答案：ABCD

9. 在钳工工作时，操作者着装应该做到：(　　)。
A. 穿好工作服
B. 戴防护手套
C. 长发者要戴好防护帽
D. 扎紧袖口

正确答案：ACD

10. 在铸造实习期间，下列哪些情况是不允许的？(　　)
A. 在车间打闹
B. 随意攀登吊车、墙梯或者其他设备
C. 在吊车吊运物体运行线上行走或停留
D. 随意乱动铸造车间的设备

正确答案：ABCD

11. 在铸造实习期间不允许的着装有(　　)。
A. 凉鞋　B. 拖鞋　C. 短裤　D. 裙子

正确答案：ABCD

12. 使用钻床钻孔时，操作者的身体不要与主轴靠得太近，应保持一定距离，其目的是：(　　)。
A. 避免切屑飞入眼睛里
B. 避免头发被旋转钻头卷入
C. 避免工件落下砸伤脚
D. 避免衣服被旋转钻头卷入

正确答案：BCD

13. 钻削工件过程中，如果钻头上缠有铁屑，应如何应对？（ ）

A. 严禁用手拉　　B. 停车后用刷子或铁钩清除

C. 可以用手拉　　D. 不停车时用毛刷清理

正确答案：AB

14. 操作者操作普通车床前必须检查：（ ）。

A. 机床照明灯是否良好

B. 床头箱润滑油位是否满足要求

C. 刀具安装是否牢固

D. 夹具安装是否牢固

正确答案：ABCD

15. 操作者在机床上测量和检查工件时必须：（ ）。

A. 停止加工工作　　B. 卸下工件

C. 机床处于停止运转状态　　D. 卸下刀具

正确答案：AC

16. 刀具切削工件时，禁止操作者用手触摸：（ ）。

A. 工件　　B. 刀具　　C. 主轴旋转部位　　D. 床身

正确答案：ABC

17. 机床工作台上不准堆放（ ）等物。

A. 工件　　B. 工具　　C. 量具　　D. 油壶

正确答案：ABCD

18. 车床安全操作规程中规定，车床启动前需要做的安全检查包括：（ ）。

A. 进行极限位置检查

B. 检查安全罩是否挂好

C. 检查各手柄是否处于正常位置

D. 检查工件和车刀是否已安装好

正确答案：ABCD

19. 焊接操作者使用的防护面罩可有效防护：（ ）。

A. 金属飞溅对操作者脚的伤害

B. 焊接电弧对操作者眼睛的伤害

C. 焊接产生的金属飞溅

D. 对操作者的烫伤

正确答案：BCD

20. 焊接电弧是电弧焊方法采用的焊接热源，它所产生的弧光辐射可造成：（ ）。

A. 对人体眼睛的伤害　　B. 对人体皮肤的灼伤

C. 场地火灾事故　　D. 急性电光性眼炎

正确答案：ABD

21. 下列哪些是焊接场地环境可能产生的有害问题？（　　）

A. 弧光辐射　　B. 电磁辐射　　C. 焊接烟尘　　D. 噪声

正确答案：ABCD

22. 操作剪板机进行剪板工作前，操作者应检查的安全措施包括：（　　）。

A. 确认刀口间隙与剪切板材厚度是否相符

B. 加注润滑油

C. 检查床面、脚踏开关区域，不准堆放杂物和工量具

D. 先进行机床空转运行检查

正确答案：ABC

23. 冲压过程中，操作者应注意以下哪些事项？（　　）

A. 冲小工件时，不得用手送工件，应使用专用工具

B. 必须小心谨慎地控制脚踏开关

C. 严禁外人在脚踏开关的周围停留

D. 装卸工件时，脚应离开脚踏开关

正确答案：ABCD

24. 开始冲压操作前，操作者应事先确认已经做好以下哪些事项？（　　）

A. 认真检查防护装置的完好性

B. 认真检查离合器的安全性

C. 认真检查制动装置的安全性

D. 清理工作台上一切不必要的物件

正确答案：ABCD

25. 锻造过程中，对操作者站立位置的安全要求是：（　　）。

A. 不要站立在容易飞出火星的地方

B. 不要站立在锻件毛坯容易飞出（锻件毛边）的地方

C. 不要站在锻造设备附近

D. 对站立位置没有限制要求

正确答案：AB

26. 在锻造过程中，下列情况中不允许的有：（　　）。

A. 随意拨动锻压设备的开关

B. 随意拨动锻压设备的操纵手柄

C. 用锤头空击下砧铁

D. 锻打过烧或已冷却的锻件

正确答案：ABCD

27. 在锻床上锻打工件前，对于锻件应做好以下事项：（　　）。

A. 锻件应放在下砧铁中央

B. 锻件必须放正、放平
C. 垫铁等工具必须放正、放平

正确答案：ABC

28. 锻造操作时，操作者应注意做到以下几点：(　　)。
A. 思想要集中
B. 掌钳者必须夹牢工件
C. 掌钳者必须放稳工件
D. 掌钳者必须控制锤击位置

正确答案：ABCD

29. 锻造时，握钳者在握钳时应注意以下几点：(　　)。
A. 钳应置于体侧
B. 钳不得正对腹部
C. 手不得放入钳股之间

正确答案：ABC

30. 在铸造实习的浇注铸件过程中，应注意做到：(　　)。
A. 进行浇注操作的同学要平稳浇注，避免金属液飞溅
B. 其他同学不准站在浇包近旁
C. 浇注期间不准相互打闹
D. 和正在浇注的同学或师傅进行谈话

正确答案：ABC

31. 在铸造实习环节中的造型操作期间，应严格做到：(　　)。
A. 使用完的造型工具应及时放入工具箱
B. 铁锹不用时应插牢在砂堆上，以免伤到人
C. 在舂实砂型时手要离开砂箱，避免砸手
D. 按自己喜好在工具箱中摆放造型工具

正确答案：ABC

32. 使用台钳应注意的安全问题有：(　　)。
A. 工件须夹紧
B. 錾削方向前方不可有人
C. 不可用锉刀作为拆卸工具或锤子使用
D. 不可将台钳作为砧子过分锤击

正确答案：ABCD

33. 使用电焊机应注意的安全问题有：(　　)。
A. 电源及线路连接可靠
B. 工作场地地面干燥
C. 场地周边无易燃物

D. 焊接时必须使用防护面罩

正确答案：ABCD

34. 使用砂轮机应注意安全问题有：(　　)。

A. 砂轮不可松动、缺损

B. 不磨质量过大的工件

C. 操作时戴防护眼镜

D. 周边无易燃物

正确答案：ABCD

35. 使用普通钻床应注意的安全问题有：(　　)。

A. 小工件必须用卡钳卡紧

B. 钻头要卡正卡紧

C. 禁止手触旋转件

D. 钻头缠屑应停机处理

正确答案：ABCD

36. 使用车床应注意的安全问题有：(　　)。

A. 使用前进行机床完好状况检查

B. 工件装卡合理紧固

C. 刀具装卡可靠

D. 着装规范，不戴手套

正确答案：ABCD

37. 哪种措施不能用来对付发动机台架失火？(　　)

A. 二氧化碳灭火器　　B. 干粉灭火器

C. 泡沫灭火器　　D. 水枪

E. 泼水

正确答案：DE

38. 在教学或科研工作中使用举升器时应注意的安全问题有：(　　)。

A. 举升器技术状态良好

B. 车辆位置合理

C. 支点可靠

D. 技术人员操作时必须有第二个人现场辅助；学生操作时必须有指导教师监管

正确答案：ABCD

39. 对于实验室内所用的高压、高频设备，应注意做到以下事项：(　　)。

A. 定期检修

B. 有可靠的防护措施

C. 凡设备本身要求安全接地的，必须接地

D. 定期检查线路,测量接地电阻

正确答案:ABCD

40. 物料贮存时应当至少做到以下哪几点?(   )

A. 不得影响照明

B. 不得妨碍库房存取设备操作

C. 不得阻碍交通或出入口

D. 不得依靠墙壁或结构支柱堆放

正确答案:ABCD

41. 以下哪些属于使用实验室机床设备的规定?(   )

A. 须经主管老师批准

B. 培训合格后方可使用

C. 使用前要进行设备(技术)状况检查,严格按照安全操作规程操作

D. 发现问题及时汇报,使用后清理好现场

正确答案:ABCD

42. 操作旋转加工机械时,操作者应该注意的安全问题有:(   )。

A. 长发者必须戴束发帽　　B. 不穿凉鞋

C. 不穿裙子和过于宽松的衣服　　D. 可以戴手套

正确答案:ABC

43. 教师设计试验方案时必须要考虑的因素有:(   )。

A. 试验方案的规划

B. 试验条件

C. 试验人员、设备的安全

正确答案:ABC

44. 汽车电路改装时以下做法正确的是:(   )。

A. 使用普通电线　　B. 使用阻燃电线

C. 在电池正极附近安装保险　　D. 在电源负极安装保险

正确答案:BC

45. 汽车实验前操作者应当检查的内容包括:(   )。

A. 悬架状况、转向、制动系统　　B. 轮胎气压及花纹

C. 发动机状况　　D. 灭火器

正确答案:ABCD

46. 在冬季做汽车实验前,操作者应对发动机检查的主要内容包括:(   )。

A. 防冻液

B. 机油液面及状况

C. 怠速噪声

正确答案:ABC

47. 车床上加工细长工件时应配合采用(　　)装夹,防止工件弯曲伤人。

A. 跟刀架　　B. 尾架　　C. 中心架

正确答案:ABC

三、判断题

1. 使用钻床钻削细长孔时,应在工作过程中不断将钻头退出孔外,排出铁屑,防止钻头过热,同时应使用冷却液冷却,必要时采用保护性卡头,防止钻头扭断。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

2. 使用平面磨床磨削平面时,磨削前应检查磁盘吸力是否正常,工件能否吸牢固;磨削接触面较小的工件时,工件前后要放挡块、加挡板,防止工件飞出伤人。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

3. 使用数控铣床时,二人可同时操作,一人装夹工件,另一人执行程序。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

4. 电阻焊瞬间的焊接电流达数千安培至数万安培,它产生的强磁场辐射效应可危及心脏起搏器的正常使用。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

5. 钨极氩弧焊采用高频高压引燃电弧时,其辐射作用可破坏人体植入的心脏起搏器的正常功能。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

6. 在清洁或维修线切割机床时,应先关闭机床总电源,方可进行。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

7. 在操作数控电火花线切割机床时,操作者必须佩戴专用防护手套,以免皮肤被工作液腐蚀而造成皮肤损伤。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

8. 数控电火花线切割机床在加工工件时,操作者可以用手触摸钼丝。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

9. 超声波机床加工时发出的噪声会构成噪声污染。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

10. 超声波机床工作时可以用手触摸工具杆。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

11. 电火花成型机床工作时开启换气扇的目的是为了有效降低有害气体的浓度。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

12. 电火花成型机床工作中，其周边可以点燃明火。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

13. 电火花成型机床开机后可以用手同时分别触摸正负电极。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

14. 激光加工机床工作时，操作者必须佩戴防护眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

15. 激光机床工作时，人的皮肤可以直接接触激光的光束。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

16. 激光机床工作时，操作者可以直接用眼睛观察加工部位。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

17. 操作者使用锉刀锉削工件时，可以用嘴吹掉工件和工作台面上的铁屑。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

18. 钳工工作时，操作者应穿好工作服，扎紧袖口，长发者要戴好防护帽。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

19. 操作数控铣床时，长发操作者可以不用戴防护帽。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

20. 锻造实习期间，当浇注工件时实习者必须要穿好工作服、工作鞋。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

21. 铸造实习期间，实习者不准穿凉鞋、拖鞋，不准穿短裤，女生不准穿裙子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

22. 操作者使用锉刀锉削加工时，禁止使用没有装手柄或手柄裂开的锉刀，也不可将锉刀当作拆卸工具或锤子使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

23. 使用手锯截断工件快要锯断时，要及时用手扶住被锯下的部分，防止工件落下砸伤脚或损坏工件。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

24. 使用手锯时，安装锯条松紧要适当，锯削时速度不要过快，压力不要过大，以免锯条突然崩断弹出而发生伤人事件。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

25. 使用钻床钻孔时，身体与钻床主轴可以靠近些，这样工作起来比较方便。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

26. 在钻床上加工零件时，操作者不准在钻头旋转时翻转、夹压或测量工件，并严禁用手触摸旋转的钻头。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

27. 在钻床上工作时，如果钻头上缠有铁屑，应停车清理，操作者可以用手拉断长铁屑。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

28. 在钻床上工作时，如果钻头上缠有铁屑，在不停车的情况下，可以用刷子或铁钩清除长铁屑。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

29. 在钻床上工作时，为保护双手，可以戴手套进行工作。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

30. 使用钻床在小工件上钻孔时，可以直接用手拿住小工件，而不必使用夹具夹持。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

31. 使用钻床钻孔，无须牢固可靠地装夹工件。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

32. 使用钻床前，操作者应全面检查钻床、刀具安装、工件装夹等是否正常，确认无误后方可进行钻削加工。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

33. 操作者在使用数控铣床进行对刀操作时，可以使用快速进给方式。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

34. 磨床启动后，操作者应站在砂轮侧面，并且砂轮和工件应平稳地接触，使磨削量逐渐加大，不准骤然加大进给量。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

35. 严禁操作者手持工件在磨床砂轮上进行磨削。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

36. 操作者在普通工具铣床上使用"快速进给"手柄时，一定要把手轮离合器打开，以防手轮快速旋转而伤人。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

37. 操作者在铣床上进行"装卸铣刀"时，应用手握住铣刀刃，将刀柄装入主轴。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

38. 在机床上安装较大工件时，应在机床工作台或导轨上放置木制垫板，以防砸伤机床工作台或机床导轨。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

39. 在车床卡盘上安装工件时，工件要装正、夹紧，装、卸工件后必须及时取下卡盘扳手。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

40. 在车床上车削零件时，应及时用手清除缠绕在工件或刀具上的切屑。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

41. 在车削工件时，不准用手触摸或测量旋转的工件。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

42. 操作车床时，操作者必须戴好防护眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

43. 操作车床时，留长发者要戴安全防护帽。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

44. 操作车床时，为防止切屑伤手，操作者可以戴手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

45. 操作车床时，操作者应穿宽松的衣服，以方便操作。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

46. 车床启动前，操作者应检查车床各手柄是否处于正常位置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

47. 车床在每天使用前，操作者首先应按车床保养规范要求对车床各个润滑点添加润滑油。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

48. 箱式电阻炉的使用必须确保安全用电，否则易发生人身安全事故。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

49. 热处理实验使用的金属试件在进行热处理后，有微量的金属粉末和氧化物粉尘产生，可造成环境污染。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

50. 在操作电炉时，注意不要触及电炉丝，开启炉门前要先切断电源。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

51. 气焊与气割前，必须检查输送气体的橡胶软管有无磨损、扎伤、老化、裂纹等现象，发现损坏应立即更新。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

52. 气焊与气割操作时要正确选择和调整好气体减压阀的工作压力。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

53. 氧一乙炔火焰气焊与气割时，其供气系统必须配置回火保险器。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

54. 电弧焊焊接工位的防护屏可预防焊接电弧辐射对他人的伤害。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

55. 在冲床上进行冲压操作时，无论是剪板、冲裁还是成形，手绝对不允许放在刀口或模具之下。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

56. 操作折弯机时，可以由多人来控制脚踏开关。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

57. 冲床工作过程中，严禁任何人检修和调整模具。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

58. 冲床进行冲压作业时，操作者可以在冲模之间伸手取放工件。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

59. 冲压工件时，操作者可以徒手直接送料。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

60. 在冲压过程中，如果工件卡在模子里，操作者可以直接用手取出。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

61. 在冲压过程中，装卸工件时，操作者的脚应一直放在脚踏开关上。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

62. 在冲压过程中，必须小心谨慎地控制脚踏开关，严禁他人在脚踏开关附近干扰操作。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

63. 冲床上冲小工件时，操作者不得用手送料，应使用专用工具。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

64. 在冲床上开始冲压操作前，操作者应清理干净工作台上一切影响作业的物件。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

65. 在冲床上开始冲压操作前，操作者需认真检查防护装置的完好性以及离合器和制动装置的安全性。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

66. 锻床锻造过程中，任何人不要站立在容易飞出火星和锻件毛坯的地方。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

67. 锻床操作过程中，操作者可用锤头空击下砧铁，或者直接锻打过烧或已冷却的锻件。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

68. 锻床锻造结束后，任何人的身体不得接触尚未冷却透的锻件。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

69. 锻床锻造过程中，操作者用脚踩踏杆时，脚跟可悬空进行操作。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

70. 在锻床上进行锻造操作时，握钳者应将钳把置于体侧，不得正对腹部，或将手放入钳股之间。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

71. 在锻床上进行锻造操作前，必须检查设备及工具是否完好，当设备出现故障或工具开裂时，禁止使用。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

72. 在铸造实习的浇注环节中，一旦发生安全事故，应保持镇静，听从指导人员的指挥。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

73. 在铸造实习环节中的手工造型时,起模针及扎气孔针在使用后,应注意把针尖朝下放入工具箱内。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

74. 在铸造实习中手工砂箱造型时,操作者可用嘴吹分型砂。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

75. 在手工砂箱铸造实习结束时,砂箱、工具箱以及其他工具必须按照操作规定要求摆放整齐。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

76. 在铸造实习环节中,操作者进行落砂和清理铸件时,必须戴防护手套。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

77. 在铸造实习环节中,对刚浇注完的铸件,操作者可以在上面浇水,以加快其冷却。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

78. 在铸造实习过程中,铸件浇注期间,其他同学可站在通道或围在浇注同学的身旁,便于观察和学习。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

79. 在铸造实习中,操作者使用铁锹时要注意不要伤害到其他同学,不用时要插牢在砂堆上。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

80. 在铸造实习时,操作者进行舂实砂型过程中,手要离开砂箱,避免砸手。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

81. 在铸造实习过程中,要严格按照要求摆放造型工具,使用完的造型工具应及时放入工具箱。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

82. 在铸造实习过程中,可按自己的想法使用造型工具,发生安全问题后可以不向师傅反映,想办法自行解决。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

83. 使用角磨机(手砂轮)时,操作者要戴防护眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

84. 使用车床、钻床时,操作者禁止戴手套操作。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

85. 焊接电阻片的电烙铁需要有接地装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

86. 使用易燃易爆气体时,工作人员应穿防静电服,着绝缘鞋。气瓶存放场地应远离或隔离工作人群,并且通风情况良好。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

87. 发动机运转过程中出现异常时,操作人员可不停机直接进行检查。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

88. 发动机运转时,操作人员可以近距离地在发动机周围进行巡视或检查。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

89. 进行发动机实验时,对旋转的紧固件应设置安全防护装置,以防止松动脱出。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

90. 在进行发动机实验之前,操作人员应检查水路、油路、气路、电路、连接点等是否连接正常。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

91. 供电线路中的零线可以视为地线接到设备外壳上。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

92. 电压相同、容量不同的蓄电池可以串联使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

93. 举升机举升货物完成后,操作者应立即将举升机压力卸载,机械机构复位,并禁止在举升机上存放货物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

94. 仪器设备开机前，操作者要先阅读熟悉该机器设备的操作规程。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

95. 使用大型仪器设备后，使用人员应认真填写开机时间、实验内容、指导人员、操作人员、使用维修情况等内容。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

96. 所有实验设备运行均需要两名以上工作人员在场才能进行。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

97. 使用精密仪器时，必须严格按照操作规程进行操作，细心谨慎，避免因粗心大意而损坏仪器。如发现仪器有故障，应立即停止使用，报告教师，及时排除故障。使用后必须自觉填写登记本。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

98. 在使用大功率的实验设备前，使用人员应请专业人员（电工）检查室内用电容量是否够用，线路是否接地。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

99. 在机器仪表发生故障，或机器及动力装备等发生异常情况时，操作者须立即报告设备管理人员，并找专业人员前来修理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

100. 搬运重物时，操作者应当弯腰用手搬起重物。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

101. 实验室内可以抽烟。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

102. 在试验设备运转期间，可以离开现场去学习一会儿。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

103. 实验室安全事故的形式主要有起火燃烧、爆炸、毒害、机电伤人、烫伤和设备损坏。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

104. 高校实验室发生安全事故的主要原因有未按安全规程操作、设备设施老化、监管不到位、自然灾害等。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

105. 实验室安全工作的中心任务是防止发生人员伤亡和财产损失。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

106. 每天下班前，实验室工作人员应检查实验室门、窗是否关好，机电设备、通风设备、饮水设施等是否已切断电源。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

107. 要经常保持实验室环境的整洁卫生，做到地面、桌面、设备三清洁。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

108. 在实验室工作的人员务必要遵守学校及实验室的各项规章制度和仪器设备的操作规程，并且在实验过程中一定要做好安全防护。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

109. 对于学生和新工作人员，在进实验室之前，要参加院系和实验室的安全教育和培训，经过考试合格后方可进入实验室工作；学生要在导师指导下开展实验研究。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

110. 实验仪器运转时要有人在场，不得擅自离开。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

111. 使用砂轮打磨工件时，操作者应戴防护眼镜，避免铁屑飞入眼睛。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

112. 学生做实验时要爱护实验设备，同时要注意自身的安全，避免发生安全事故。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

113. 在实验进行前，老师要指导学生了解实验仪器的使用说明、注意事项与安全操作规程；实验过程中，学生要严格按照操作规程进行操作。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

114. 未经允许，任何人不得随意拆卸实验仪器及零部件。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

115. 学生进入实验室后，首先要了解的就是实验室的管理制度和安全注意事项。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

116. 实验过程中如发生意外或事故，应冷静妥善地处理，尽量把事故解决在初发阶段。如事故较为严重，有危及人身安全的可能时，应及时撤离现场，通知邻近实验室工作人员迅速撤离，并尽快报警。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

117. 实验室内科研试验设备使用的计算机可以连接教育网或公共网。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

118. 在使用高速设备、精密设备、大型设备、贵重设备前，操作者必须经过上岗培训，考核合格后方可使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

119. 对试验设备上的按钮感兴趣，在设备停止期间，可以尝试进行扳动或随意调节参数。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

120. 试验结束后，试验者应该打扫卫生并将废弃的试样或物品按照规定进行处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

121. 进出由专人管理的设备房间或实验室，可以自己配制一把钥匙，以方便使用。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

122. 低年级学生进行危险性较大的实验时可以在高年级学生的指导下进行。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

123. 实验室工作人员对所从事实验的性质应比较了解，并严格按照实验程序

和操作规程进行实验，对实验中可能出现的情况要有心理准备，一旦出现问题要有应对措施。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

124. 如机床在运行的过程中发出异常声音或发现运转不正常时，操作者应立即关机并通知设备主管人。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

125. 在操作机床前，操作者要穿好工作服，袖口扣紧，上衣下摆不能敞开；不得在开动的机床旁更衣，防止机器绞伤；严禁戴手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

126. 学生进入车间后，不准在车间打闹，不准随意攀登吊车、墙梯或者其他设备，不准在吊车吊运物体运行线上行走或停留，不准随意乱动车间的设备。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

127. 机床运行后，操作者不准离开机床，且要精神集中。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

128. 操作设备前，操作者必须穿戴好必要的防护用品，如工作服、手套、防护眼镜等。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

129. 禁止油脂物质与易燃或助燃气体相接触，这是预防爆炸事故的重要安全措施。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

130. 在锻造实习中，学生不得随意拨动锻压设备的开关和操纵手柄等。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

131. 在铸造实习环节中浇注铸件时，操作者要精力集中，平稳操作，避免金属液飞溅；禁止在此期间开玩笑或者打闹。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

132. 在实验室开展实验活动时，学生可以独自一个人在场。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

133. 在使用手锤或榔头之前，使用者要检查锤头安装是否可靠。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

134. 发现车辆着火时，发现者应立即用灭火器向起火点处喷射灭火，火势不可控制时人员应马上撤离，并迅速报警。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

135. 指导教师在指导学生进行验证实验或设备仪器操作前，一定要先讲解实验中可能发生的安全问题和设备安全操作规程。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

136. 做汽车试验时，除驾驶员外，车内只能乘坐本次试验所必须的试验人员。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

137. 乘车时，第一排乘员必须系安全带，其他位置可以不系安全带。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

138. 当试验方案与安全规范有冲突或有可能危害自身或他人安全时，试验人员有权拒绝试验。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

139. 汽车试验中可以使用真人充当试验人员以外的配重。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

140. 对于实验室的试验用汽车，在平时不做试验时，可以当正常车辆使用。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

第七章

辐射安全

一、单选题

1．迷道是一种进出通道，它利用的原理是：(　　)。

A．辐射多次散射达到减弱辐射水平的目的

B．辐射被墙体直接吸收达到减弱辐射水平的目的

C．其迷宫式的结构来隐藏辐射源防止外部人员误入

D．以上都对

正确答案：A

2．对于相同厚度的下列物质，哪种对1MeV能量的γ射线屏蔽效果好？(　　)

A．水　　B．水泥　　C．铁　　D．铅

正确答案：D

3．下列哪种物质组合起来对β射线屏蔽效果最好？(　　)

A．铅(内层)＋有机玻璃(外层)

B．铜(内层)＋铅(外层)

C．铁(内层)＋有机玻璃(外层)

D．有机玻璃(内层)＋铅(外层)

正确答案：D

4．随机性效应指的是(　　)与照射剂量的大小有关的一类效应。

A．严重程度　　B．发生概率

C. 剂量阈值　　D. 危险程度

正确答案： B

5. 根据我国有关放射防护法规与标准要求，辐射工作人员必须接受指定的职业照射的个人剂量监测。目前国内较多采用(　　)剂量计。

A. 笔形电离室　　B. 胶片

C. 热释光(TLD)　　D. 玻璃

正确答案： C

6. 通常外照射个人剂量监测的周期是(　　)。

A. 1 至 2 个月　　B. 2 至 3 个月

C. 3 至 6 个月　　D. 6 至 12 个月

正确答案： B

7. 实验室用放射源一般较弱，常为微居里(μCi)或者毫居里(mCi)量级。1μCi 换算成法定单位贝可(Bq)为(　　)。

A. 3.7×10^{3} Bq　　B. 3.7×10^{4} Bq

C. 3.7×10^{6} Bq　　D. 3.7×10^{8} Bq

正确答案： B

8. 半衰期 $T_{1/2}$ 和衰变常数 λ 的关系是(　　)。

A. $T_{1/2}=\ln3/\lambda$　　B. $T_{1/2}=\ln4/\lambda$

C. $T_{1/2}=\ln2/\lambda$　　D. $T_{1/2}=\ln5/\lambda$

正确答案： C

9. α 射线是下列哪种原子核？(　　)

A. ${}^{2}_{1}\mathrm{H}$　　B. ${}^{3}_{2}\mathrm{He}$　　C. ${}^{4}_{2}\mathrm{He}$　　D. ${}^{3}_{1}\mathrm{H}$

正确答案： C

10. 人体中存在的天然放射性核素(　　)。

A. I-131　　B. Co-60　　C. Cs-137　　D. K-40

正确答案： D

11. 实验室发生辐射事故时，应及时向(　　)报告，由本单位主管部门将及时向环保、卫生、公安部门报告。

A. 实验室安全负责人　　B. 本单位辐射安全管理部门

C. 包括 A 和 B　　D. 上述都不对

正确答案： C

12. 放射化学实验室需要操作多种放射性物质。根据放射性核素半衰期长短不同，含有这些核素的废物一般要求分开存放。短半衰期废物在存放一定时间后，经过测量低于放射性豁免值时可以作为一般废物处理。一般而言，短半衰期废物的存放时间要求多久？(　　)

A. 存放至实验结束　　B. 存放 1 周左右

C. 存放 1～2 个月　　D. 存放 10 个半衰期以上

正确答案：D

13. 以下哪个不是减少电磁辐射的方法？(　　)

A. 用布覆盖辐射源

B. 对辐射源进行屏蔽

C. 辐射源远离敏感物体或人

D. 尽量缩短处于辐射区的时间

正确答案：A

14. 放射化学实验室操作的 Pu、Am、Np 等的同位素都属于极毒放射性核素，这些核素对人体的最大威胁体现在(　　)。

A. 化学毒性　　B. 中子流

C. 强 β 射线　　D. 强 γ 射线

正确答案：A

15. 有效剂量 E 为人体各组织或器官的当量剂量乘以相应的组织权重因数后的和，有效剂量的(　　)。

A. 单位为 J，专有名为希[沃特](Sv)

B. 单位为 J，专有名为戈[瑞](Gy)

C. 单位为 $J \cdot kg^{-1}$，专有名为戈[瑞](Gy)

D. 单位为 $J \cdot kg^{-1}$，专有名为希[沃特](Sv)

正确答案：D

16. 高压线辐射场强与气候变化的关系是：(　　)。

A. 雨天辐射场强高，晴天辐射场强低

B. 雨天辐射场强低，晴天辐射场强高

C. 没有差别

D. 没有关系

正确答案：A

17. 对伴有电磁辐射的设备进行操作和管理的人员，应施行电磁辐射防护训练。训练内容不包括：(　　)。

A. 频谱仪的使用

B. 常用防护措施、用具及使用方法

C. 个人防护用具及使用方法

D. 电磁辐射的性质及其危害性，电磁辐射防护规定

正确答案：A

18.《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871—2002)中，电离辐射警告标志的中文语句是：(　　)。

A. 当心射线　　B. 当心电离辐射

C. 小心射线　　D. 小心电离辐射

正确答案：B

19. 外照射的防护最主要是针对(　　)。

A. α射线和中子　　B. 中子和β射线

C. β射线与γ射线　　D. γ射线和中子

正确答案：D

20. 当量剂量的国际单位名称的符号是(　　)。

A. Gy　　B. rad　　C. Sv　　D. rem

正确答案：C

21. 人体内每天因食物摄入的放射性物质，哪种最多？(　　)

A. K-40　　B. K-41　　C. I-131　　D. I-133

正确答案：A

22. 剂量与点源距离的关系为(　　)。

A. 正比　　B. 反比

C. 平方正比　　D. 平方反比

正确答案：D

23. 在粒子能量相同条件下，下面哪种粒子的穿透力最弱？(　　)

A. γ光子　　B. β粒子　　C. α粒子　　D. 中子

正确答案：C

24. 辐射致癌属于哪种效应？(　　)

A. 急性　　B. 遗传　　C. 随机性　　D. 确定性

正确答案：C

25. 目前各医院中最常用于肿瘤放射治疗的电离辐射类型是哪一类？(　　)

A. α射线　　B. β射线

C. 光子(γ射线和X射线)　　D. 中子

正确答案：C

26. 根据联合国原子辐射效应科学委员会UNSCEAR 2000报告书，天然本底辐射所致全世界人均年有效剂量为(　　)。

A. 0.002mSv　　B. 0.005mSv

C. 0.4mSv　　D. 2.4mSv

正确答案：D

27.《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第三条规定，(　　)对全国放射性同位素、射线装置的安全和防护工作实施统一监督管理。

A. 国务院环境保护主管部门　　B. 国务院公安主管部门

C. 国务院卫生主管部门　　D. 各级人民政府

正确答案：A

28. 国家对射线装置实行分类管理，根据对人体健康和环境的潜在危害程度，将射线装置分为(　　)类。

A. Ⅰ、Ⅱ　　B. Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ

C. Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ　　D. Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ

正确答案：B

29. 国家对放射源实行分类管理，根据对人体健康和环境的潜在危害程度，将放射源分为(　　)类。

A. Ⅰ、Ⅱ　　B. Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ

C. Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ　　D. Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ

正确答案：D

30. 世界人口受到的人工辐射源的照射中，居于首位的是(　　)。

A. 大气层核试验　　B. 医疗照射

C. 地下核试验　　D. 核能生产

正确答案：B

31. 放射性活度常用单位有居里(Ci)，1Ci 与贝可(Bq)的换算关系为(　　)。

A. $1Ci = 3.7 \times 10^{7} Bq$　　B. $1Ci = 3.7 \times 10^{10} Bq$

C. $1Ci = 5.7 \times 10^{10} Bq$　　D. $1Ci = 3.7 \times 10^{11} Bq$

正确答案：B

32. 一个放射源，其半衰期为 10 天。30 天后，其活度为初始时的(　　)。

A. 1/4　　B. 1/8　　C. 1/16　　D. 1/32

正确答案：B

33. 关于放射性活度衰减规律，下列哪种说法正确？(　　)

A. 加压、加热可以改变指数衰减规律

B. 加电磁场可以改变指数衰减规律

C. 机械运动可以改变指数衰减规律

D. 放射性衰变是由原子核内部运动规律所决定的，外部条件不能改变衰减规律

正确答案：D

34. 放射性核素的半衰期($T_{1/2}$)的定义是：(　　)。

A. 放射性核素的原子核数目衰变一半时的概率

B. 放射性核素衰减时间为其寿命一半时的原子核数目

C. 放射性核素的原子核数目衰变一半所需要的时间

D. 以上都不对

正确答案：C

35. 某元素的同位素是指其(　　)。

A. 核内的中子数和质子数相同

B. 具有相同原子序数但质量数不同

C. 核外的电子数与核内的质子数不同

D. 以上都不对

正确答案：B

36. 1896年，法国科学家发现天然放射现象，通常人们把这一重大发现看成是核物理的开端，并以他的名字作为放射性活度单位，此科学家是(　　)。

A. 卢瑟福　　B. 贝可勒尔

C. 汤姆逊　　D. 居里夫人

正确答案：B

37.《清华大学辐射安全与防护管理办法》是经过清华大学实验室工作委员会哪次会议审议通过的？(　　)

A. 2015—2016学年度第4次会议

B. 2015—2016学年度第1次会议

C. 2014—2015学年度第4次会议

D. 2014—2015学年度第1次会议

正确答案：A

38. 以下哪个机构作为学校辐射安全与防护管理领导小组的办事机构，归口具体负责全校辐射安全管理工作？(　　)

A. 安全委员会　　B. 技术安全办公室

C. 辐射防护办公室　　D. 保卫处

正确答案：C

39. 购买、使用放射源、非密封放射性物质和射线装置，应提前向哪个部门提出申请？(　　)

A. 安全委员会　　B. 技术安全办公室

C. 辐射防护办公室　　D. 保卫处

正确答案：C

40. 辐射工作人员在岗期间，享有每(　　)年参加一次健康复检的权利，(　　)年须参加一次辐射安全与防护知识复训。未参加复检和复训，或复检和复训不合格的辐射工作人员，不得继续从事辐射工作。

A. 2，2　　B. 4，4　　C. 4，2　　D. 2，4

正确答案：D

41. 电磁环境控制限值(GB 8702—2014)适用于电磁环境中控制(　　)的评价和管理。

A. 环境质量　　B. 公众曝露

C. 电磁辐射　　D. 电场强度

正确答案：B

42. 电磁环境控制限值(GB 8702—2014)中,频率 50Hz 电磁辐射的电场强度 E 控制限值是(　　)。

A. 4kV/m　　B. 200kV/m

C. 50kV/m　　D. 40kV/m

正确答案：A

43. 电磁环境控制限值(GB 8702—2014)中,频率 50Hz 电磁辐射的磁感应强度 B 控制限值是(　　)。

A. 50μT　　B. 20μT　　C. 100μT　　D. 10μT

正确答案：C

44. 我们所使用的手机的频段一般为 1800MHz,其电场强度 H 控制限值是(　　)。

A. 4kV/m　　B. 12V/m　　C. 12kV/m　　D. 4V/m

正确答案：B

45. 实验人员都要注意防止被实验设备产生的 X 射线照射,下列能够产生 X 射线的仪器是:(　　)。

A. X 射线衍射仪　　B. 721 分光光度计

C. 液相色谱　　D. 气相色谱

正确答案：A

46. 以下设备不属于核磁设备组成的是:(　　)。

A. 磁体　　B. 机柜　　C. 探头　　D. 液氮罐

正确答案：D

47. 800M 核磁共振波谱仪 1ppm 大约相当于(　　)。

A. 600Hz　　B. 700MHz

C. 800Hz　　D. 800MHz

正确答案：C

二、多选题

1. 辐射工作单位在申请领取许可证前,应当组织编制或者填报环境影响评价文件,并依照国家规定程序报环境保护主管部门审批。环境影响评价文件可分为:(　　)。

A. 环境影响报告书　　B. 环境影响报告表

C. 环境影响登记表　　D. 环境影响记录表

正确答案：ABC

2. 辐射工作场所的分区包括有:(　　)。

A. 监督区　　B. 控制区

C. 工作区　　D. 非工作区

正确答案：AB

3. 放射性核素的毒性分组包括：(　　)。

A. 极毒组　　B. 高毒组　　C. 中毒组　　D. 低毒组

正确答案：ABCD

4. γ射线与物质相互作用的主要方式是：(　　)。

A. 光电效应　　B. 康普顿效应

C. 电子对效应　　D. 韧致辐射效应

正确答案：ABC

5. 2007年，ICRP第103号出版物《国际放射防护委员会2007建议书》把所有照射区分为(　　)、(　　)和(　　)三类。

A. 计划照射　　B. 干预照射

C. 应急照射　　D. 既存照射

正确答案：ACD

6.《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871—2002)中将电离辐射对人体健康的有害效应分为(　　)。ICRP第60号出版物指出辐射防护的目的是：(　　)。

A. 随机性效应和确定性效应

B. 防止确定性效应的发生，减少随机性效应的发生率，使之达到可以接受的水平

C. 躯体效应和遗传效应

D. 防止发生躯体效应，避免发生遗传效应

正确答案：AB

7. 放射源是指(　　)，非密封放射性物质是指(　　)。

A. 除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外，永久密封在容器中或者有严密包层并呈固态的放射性材料

B. 能发射射线的所有物质

C. 非密封在包壳里或者紧密地固结在覆盖层里的放射性物质

D. 未密封的放射性物质，当简单封装后就是密封放射源

正确答案：AC

8. 下列属于个人剂量监测类型的是：(　　)。

A. 常规监测　　B. 任务相关监测

C. 巡测　　D. 特殊监测

正确答案：ABD

9. 适用于个人剂量监测原则项目的是：(　　)。

A. 对于任何在控制区工作，或有时进入控制区工作且可能受到显著职业外照射的工作人员，或其职业外照射年有效剂量可能超过5mSv/a的

工作人员，均应进行外照射个人监测

B. 对于在监督区工作或偶尔进入控制区工作、预计其职业外照射年有效剂量在 1～5mSv/a 范围内的工作人员，应尽可能进行外照射个人监测

C. 对于职业外照射年剂量水平可能始终低于法规或标准相应规定值的工作人员，可不进行外照射个人监测

D. 所有操作加速器的工作人员，都应接受职业外照射个人监测

正确答案：ABCD

10. 实践使公众中有关关键人群组的成员所受到的平均剂量估计值不应超过下述限值：(　　)。

A. 年有效剂量 1mSv

B. 特殊情况下，如果 5 个连续的年平均有效剂量不超过 1mSv，则某一单一年份的有效剂量可提高到 5mSv

C. 眼晶体的年当量剂量 15mSv

D. 皮肤的年当量剂量 50mSv

正确答案：ABCD

11. 应对任何工作人员的职业照射水平进行控制，使之不超过下述值：(　　)。

A. 由审管部门决定的连续 5 年的年平均有效剂量 20mSv

B. 任何一年的有效剂量 50mSv

C. 眼晶体的年当量剂量 150mSv

D. 四肢或皮肤的年当量剂量 500mSv

正确答案：ABCD

12. 内照射防护的一般措施有：(　　)。

A. 包容　　B. 隔离　　C. 净化　　D. 稀释

正确答案：ABCD

13. 外照射的防护方法有：(　　)。

A. 缩短照射时间　　B. 增大与放射源的距离

C. 加强屏蔽　　D. 稀释

正确答案：ABC

14. 电离辐射对人员的照射依照射对象可分为：(　　)。

A. 公众照射　　B. 职业照射

C. 医疗照射　　D. 工业照射

正确答案：ABC

15. 辐射防护体系(辐射防护基本原则)包括：(　　)。

A. 个人剂量限量和剂量约束限量

B. 减少工作时间和对放射源进行屏蔽

C. 辐射防护与安全的最优化

D. 辐射实践正当化

正确答案：ACD

16. 以下对放射性垃圾的安全管理哪些是正确的？(　　)

A. 允许非放射性垃圾混入放射性垃圾

B. 将放射性垃圾放入专用容器收集、包装、储存，由专业部门统一回收处理

C. 严禁放射性垃圾放入非放射性垃圾

D. 放射性垃圾和非放射性垃圾必须分开放置

正确答案：BCD

17. 放射性同位素防护的方法有：(　　)。

A. 时间防护　　B. 距离防护　　C. 屏蔽防护　　D. 稀释

正确答案：ABC

18. 以下哪类患者不可以靠近核磁设备？(　　)。

A. 糖尿病患者　　B. 乙肝患者

C. 植入心脏起搏器的患者　　D. 体内有金属支架的患者

正确答案：CD

19. 携带以下哪类常见物质不可以靠近核磁设备？(　　)

A. 手机　　B. 硬币　　C. 金银首饰　　D. 手表

正确答案：ABCD

20. 核磁设备发生失超时会有大量液氮和液氦泄漏进入空气中，以下紧急应对手段错误的是：(　　)。

A. 为了发表文章，继续做实验

B. 原地等待，直至工作人员通知

C. 及时离开核磁房间，并通知相关人员

D. 离开时尽量弯腰贴地离开

正确答案：AB

21. 操作核磁设备时需要注意的事项，以下错误的是：(　　)。

A. 积极参加相关核磁培训操作并主动询问相关注意事项

B. 无视核磁安全和操作文件，任意操作

C. 大声喧哗，打电话讨论和实验无关的事情

D. 不服从工作人员安排

正确答案：BCD

22. 准备核磁相关实验时，以下正确的是：(　　)。

A. 实验前积极咨询工作人员实验所需要的样品条件

B. 核磁管反复多次使用，即使核磁管有轻微破损也没有问题

C. 核磁管管帽紧紧扣在核磁管管口

D. 将核磁管套入转子时，接触转子的手尽量干燥，不要有汗珠

正确答案：ACD

三、判断题

1. 某位辐射工作人员受到相同剂量的 γ 射线和中子外照射，其辐射损伤效应是一样的。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

2. 剂量约束值应该高于剂量限值。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

3. 放射性实验室为了辐射防护和实验室安全，通常制定有安全操作规程，工作人员必须按操作规程进行操作；但如果一个工作人员长时间干某一种工作，并且也没有发生任何事故，就可以用自己的方法操作，而不用按操作规程操作。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

4. 当皮肤受到微量污染时，可用肥皂（或 EDTA-2Na 肥皂）、软毛刷、温水洗刷，到降至污染控制水平以下为止；如果皮肤严重污染，应立即用肥皂、软毛刷清洗（切勿擦破皮肤），然后根据核素的性质选择合适的去污剂。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

5. 在各类放射诊疗所致医疗照射中，影响面最广和占据份额最大的是医用 X 射线诊断。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

6. 在进行加速器实验时必须佩戴个人剂量计或个人剂量报警仪。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

7. 加速器可以不安装安全联锁装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

8. 乙级和丙级非密封源工作场所的安全管理参照Ⅱ、Ⅲ类放射源。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

9. 甲级非密封源工作场所的安全管理参照Ⅲ类放射源。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

10. 使用 α、β 源时要使用镊子，特别注意镊子尖端不要划伤放射源表面，以免影响活度值并且沾污实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

11.《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871—2002)也适用于非电离辐射(如微波、紫外线、可见光及红外辐射等)对人员可能造成的危害的防护。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

12. 开放型操作的同位素实验室进行日常地面、桌面清洁时必须采用湿式操作或湿式打扫卫生方式，禁止使用扫帚、吸尘器等会造成扬尘的设备。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

13. 从事辐射工作的人员必须通过辐射安全和防护专业知识及相关法律法规的培训和考核，其中辐射安全关键岗位应当由注册核安全工程师担任。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

14. 辐射剂量只要控制在可接受的指导水平即可，不需要考虑是否达到最优化。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

15. X 射线行李包检查装置、牙科 X 射线机、X 射线衍射仪、X 射线荧光分析仪和其他高于豁免水平的 X 射线机是Ⅱ类射线装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

16. 禁止无许可证或者不按照许可证规定的种类和范围从事放射性同位素和射线装置的生产、销售、使用的活动。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

17. 应急计划应定期评估和更新。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

18. 防护最优化(ALARA)意味着剂量最低化。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

19. 对已不能满足使用或不再使用的闲置源，不得自行处理，特别是不能任意

丢弃、掩埋和挪作他用，应妥善保管，及时返回厂家或送城市放射性废物库。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

20. 辐射防护的目的是：防止有害的确定性效应的发生，并限制随机性效应的发生几率，使之达到可以接受的水平。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

21. 剂量限值包括天然本底和医疗照射。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

22. 不遵循安全程序表明：缺乏安全文化、监督不够、培训不够。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

23. 电离辐射防护与辐射源安全不仅要靠良好的防护技术措施，而且必须通过有效的防护管理要求来实现。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

24. 从事辐射工作的人员，只要经过专业知识的培训就可上岗工作。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

25. 辐射工作人员的年剂量限值是 20mSv。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

26. 在考虑辐射防护时，要求剂量当量越低越好，可以避免确定性效应的发生同时减少随机性效应发生的几率。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

27. 放射性活度的单位是贝克(Bq)，1 次衰变每秒为 1Bq。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

28. 放射性实验室允许带与实验无关的人员进实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

29. 放射源实验结束，要关好电源，整理好仪器设备，并且向教师交还放射源，并用剂量率仪进行巡测。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

30. 实验过程暂时不使用的放射源不能随便放置，要放在教师指定的有防护的区域内。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

31. 放射性实验室内可以吃东西、喝水。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

32. 我国正在执行的《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》是中华人民共和国国务院令第449号。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

33. Am-241用于固定式烟雾报警器时的豁免值为10^5Bq。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

34. 电离辐射的警告标志如下图所示。



A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

35. 辐射事故，是指放射源丢失、被盗、失控，或者放射性同位素和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

36. Ⅰ类放射源为极低危险源，不会对人造成永久性损伤。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：B

37. Ⅳ类放射源为低危险源，基本不会对人造成永久性损伤，但对长时间、近距离接触这些放射源的人可能造成可恢复的临时性损伤。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

38. 在中华人民共和国境内生产、销售、使用放射性同位素与射线装置的单

位，应当依照国家的法律法规，取得《辐射安全许可证》。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

39. Ⅲ类为低危险射线装置，事故时可以使受照人员产生较严重放射损伤，大剂量照射甚至导致死亡。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

40. 射线装置按照使用用途分为医用射线装置和非医用射线装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

41. 射线装置，是指 X 线机、加速器、中子发生器以及含放射源的装置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

42. 非密封放射性物质，是指非永久密封在包壳里或者紧密地固结在覆盖层里的放射性物质。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

43. 放射源，是指除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外，永久密封在容器中或者有严密包层并呈固态的放射性材料。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

44.《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871—2002)的全部技术内容均为强制性的国家标准。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

45. 辐射工作人员离岗须到校辐射防护办公室办理相应手续，交回个人剂量计并做离岗体检，未办理离岗相关手续者自行承担相关责任。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

46. 在校生参加辐射工作实行教师负责制。由教师(具有辐射工作人员资格)指导和监督完成辐射工作者可按公众进行管理；独立从事辐射工作者按辐射工作人员进行管理，由教师(具有辐射工作人员资格)提出申请并监督其取得上岗资格后，方可从事辐射工作。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

47. 校内辐射工作人员在校外从事辐射工作，可以不需要对方单位同意，不报

校辐射防护办公室备案。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

48. 电磁环境控制限值(GB 8702—2014)中,架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所,其频率 50Hz 的电场强度控制限值为 10kV/m,且应给出警示和防护指示标志。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

49. X 射线主要来源于原子核外电子从高能级到低能级的跃迁以及电子的韧致辐射。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

50. 电镜负染色制样过程中要做好防护工作,产生的废液、废纸等需要单独收集和处理,防止污染。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

51. 同位素实验室和使用固定放射源的实验室要在明显位置张贴放射警示标志。定期检测放射污染情况,严防射线污染超标。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

52. 有关放射性核素的实验操作必须在指定的同位素实验室进行。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

53. 同位素实验室和使用固定放射源实验室要在明显位置张贴放射警示标志。定期检测放射污染情况,严防射线污染超标。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

54. 有关放射性核素的实验操作必须在指定的同位素实验室进行

A. 对　　B. 错

正确答案：A

55. 对已污染的仪器、器械、台面等要做标签说明,不得有掩盖。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

56. 进入同位素实验室之前和实验结束后应及时用同位素探测仪检查污染状况。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

57. 放射性同位素应单独存放，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放，并采取有效的防火、防盗、防射线泄漏的安全措施，指定专人负责保管。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

58. 购买放射性核素必须向同位素实验室负责人申请，办理登记手续。购买、领取、使用、归还放射性同位素时应正确登记、认真检查，做到账物相符。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

59. 同位素实验室管理人员有权拒绝未经培训或培训不合格的学生进入同位素室工作，但教师除外。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

60. 在批准使用放射性核素之前，必须取得放射性培训合格资质。实行持证上岗制度，并佩戴个人专用的辐射剂量计(dose meter)。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

61. 所有操作或接触放射性核素的实验室人员应接受放射性基础知识、相关技术和放射性防护的指导和培训。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

62. 非密封放射性物质是指未密封的放射性物质，当简单封装后就是密封放射源。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

63. 不要把半衰期长的(H-3，C-14)和半衰期短的(P-32，S-35，I-125，P-33)放射性同位素放在一起。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

64. 核磁超低温探头回暖时可以进行样品测试。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

65. 以核磁设备常用品牌 Bruker 为例，样品测试时需首先关注 power check 功能是否开启，防止功率过大损坏探头。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

66. 核磁超低温系统所连接室外机的电压是220V。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

67. 样品测试人员可以携带手机靠近核磁磁体。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

68. 以核磁设备常用品牌 Bruker 为例，核磁超低温系统所用氦气为高纯氦气。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

69. 样品放入核磁管后需要通过定深量筒测量之后才可以放入核磁磁体。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

70. 核磁磁体中有样品未取出时，可以放入其他样品。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

71. 含放射性物质操作的实验不得在普通教学实验室开展。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

第八章

生物安全

一、单选题

1. 关于检查气瓶是否存在漏气现象，以下操作不正确的是？（　　）

   A. 用手感应检查位置有无气流

   B. 在检查位置抹少许肥皂水

   C. 对于可燃气体可在检查处点火检测

   D. 软胶管一端套在气瓶上，一端连气球，观察气球膨胀状态。

正确答案：C

2. 以下关于在电子显微镜实验室的相关安全操作，不正确的是？（　　）

   A. 在实验室没人时严禁开吹风机，严禁吹风机工作过夜

   B. 食物和饮料等不得带进电子显微镜设备间

   C. 仪器出现故障时，可先自行检查、解决问题，实在解决不了再联系管理员或者工程师

   D. 遇到危急情况时，应先保证自身安全，及时撤离现场并报警

正确答案：C

3. 生物安全二级实验室内进行操作最基本的个人防护装置包括（　　）。

   A. 白大褂，单层手套，护目镜

   B. 防护服，双层手套，帽子和呼吸面罩

   C. 白大褂，单层手套，护目镜和呼吸面罩

D. 以上均不是

正确答案：C

4. 如何判定Ⅱ型生物安全柜对工作人员的防护能力？（　　）

A. 在生物安全柜内人工产生指示微生物（枯草芽孢杆菌）芽孢气溶胶，在生物安全柜外用撞击采集器中的培养皿采集枯草杆菌芽孢杆菌芽孢

B. 在生物安全柜内人工产生微生物（枯草芽孢杆菌）芽孢气溶胶，在生物安全柜左侧和右侧用撞击采集器中的培养皿采集枯草杆菌芽孢杆菌芽孢

正确答案：A

5. 生物实验室转移生物材料至实验室外其他地方时需注意：（　　）。

A. 穿上实验服将待转移生物材料放入实验服口袋中转出

B. 戴上手套将待转生物材料手持转出

C. 将待转移生物材料密封在不易泄漏、不易破损的二级容器中转出

D. 细胞培养瓶中的细胞可以直接转运

正确答案：C

6. 下列哪项措施不是减少气溶胶产生的有效方法？（　　）

A. 规范操作　　B. 戴眼罩

C. 加强人员培训　　D. 改进操作技术

正确答案：B

7. 开启冻干物质安瓿瓶时，由于压力降低其部分冻干物可能会溅出，应在（　　）操作。

A. 实验台上　　B. 无菌室内　　C. 生物安全柜内

正确答案：C

8. 喷雾消毒法是采用各种化学消毒药物形成的气溶胶对空气和物体表面进行消毒，以下不能用作喷雾消毒的常见化学消毒药物有：（　　）。

A. 0.05%百毒杀　　B. 70%酒精溶液

C. 过氧乙酸　　D. 甲醛

正确答案：D

9. 采用甲醛进行加热或化学熏蒸法灭菌时，熏蒸过程至少密闭保持（　　）。

A. 12h　　B. 24h　　C. 6h

正确答案：A

10. 紫外线消毒灭菌的主要机制是（　　）。

A. 损伤细胞壁　　B. 损伤细胞膜

C. 干扰 DNA 复制　　D. 破坏酶系统

正确答案：C

11. 清洁区所用消毒液的有效氯浓度是(　　)。

A. 400mg/L　　B. 450mg/L

C. 500mg/L　　D. 600mg/L

正确答案：C

12. 干热灭菌效果监测的生物指示物为(　　)。

A. 嗜热脂肪杆菌芽孢　　B. 枯草杆菌黑色变种芽孢

C. 短小芽孢杆菌　　D. 粪链球菌

正确答案：B

13. 微生物对消毒剂的抵抗力从高到低的顺序是：(　　)。

A. 细菌芽孢—分枝杆菌—亲水性病毒—真菌孢子—真菌繁殖体—细菌繁殖体—亲脂性病毒

B. 细菌芽孢—真菌孢子—分枝杆菌—亲水性病毒—真菌繁殖体—细菌繁殖体—亲脂性病毒

C. 细菌芽孢—分枝杆菌—真菌孢子—亲水性病毒—真菌繁殖体—细菌繁殖体—亲脂性病毒

D. 真菌孢子—细菌芽孢—分枝杆菌—亲水性病毒—真菌繁殖体—细菌繁殖体—亲脂性病毒

正确答案：B

14. 高致病性病原微生物菌(毒)种或者样本的运输方式不包括(　　)。

A. 应当通过陆路运输

B. 可以通过水路运输

C. 紧急情况下运输或者需要运往国外的，可以通过民用航空运输

D. 地区内运输可通过公共电(汽)车和城市铁路运输

正确答案：D

15. 运输高致病性病原微生物菌(毒)种或样本须有不少于 2 人护送，并采取相应的防护措施，以下哪种运输方式目前是不允许的？(　　)

A. 城市铁路　　B. 飞机　　C. 专车　　D. 轮船

正确答案：A

16. 一本实验原始记录本被细菌污染，适宜的消毒方法是(　　)。

A. 干烤　　B. 高压蒸汽灭菌法

C. 75%酒精浸泡　　D. 紫外线照射

正确答案：D

17. 感染性废弃物的处置最常用的方法是(　　)。

A. 焚烧和填埋　　B. 焚烧和灭菌

C. 填埋和灭菌　　D. 消毒和焚烧

正确答案：B

18. 在生物实验室工作中，当你认为你可能发生了暴露感染，但不确定，检查手套后发现手套有破损，这时正确的想法是：(　　)。

A. 发生暴露感染
B. 没有发生暴露感染
C. 可以继续工作，应该没有问题
D. 没有出血就没有感染

正确答案：A

19. 实验室获得性感染最常见的暴露途径是(　　)。

A. 完整皮肤
B. 气溶胶
C. 黏膜
D. 破损皮肤

正确答案：B

20. 感染性废弃物的管理程序应包括以下哪些内容？(　　)

A. 指定专人负责和协调感染性废弃物的管理
B. 建立隔离、包装、转运、保存和处置程序
C. 建立审核及质量保证程序
D. 以上都是

正确答案：D

21. 以下哪种物品属于利器？(　　)

A. 针头
B. 刀片
C. 载玻片和盖玻片
D. 以上都是

正确答案：D

22. 生物安全二级实验室应具备以下哪种条件？(　　)

A. 生物安全柜
B. 准入许可、单向气流和生物安全柜
C. A 和 B，以及呼吸保护装置
D. 以上均不是

正确答案：B

23. 关于生物安全实验室个人责任，其中错误的是：(　　)。

A. 食品、饮料及类似物品只应在指定的区域中准备和食用
B. 实验室内禁止吸烟
C. 禁止在工作区域内使用化妆品和处理隐形眼镜，长发应束在脑后，工作时若戴有戒指、耳环、手表、手镯、项链和其他珠宝应将其置于个人防护装备内
D. 所有实验室工作人员应接受免疫以预防其可能被所接触的生物因子感染，并应按有关规定保存免疫纪录和免疫前血清

正确答案：D

24. 采集病原微生物样本应当具备的条件，其中错误的是：(　　)。

A. 具有与采集病原微生物样本所需要的生物安全防护水平相适应的

设备

B. 具有掌握相关专业知识和操作技能的工作人员

C. 具有有效防止病原微生物扩散和感染的措施

D. 具有疑似某种病原微生物感染症患者在整个临床病期均可采集样本

正确答案：D

25. 实验室所有事件报告应形成的文件，内容不包括下列哪项？（　　）

A. 事件的责任调查　　B. 事件的原因评估

C. 预防类似事件发生的建议　　D. 事件的详细描述

正确答案：A

26. 按照危害程度分类，乙型肝炎病毒、人类免疫缺陷病毒（HIV）和结核分枝杆菌分别属于第几类病原微生物？（　　）

A. 第四类、第二类、第三类　　B. 第三类、第二类、第三类

C. 第三类、第二类、第二类　　D. 第三类、第三类、第二类

正确答案：C

27. 实验室生物安全性问题不仅涉及动物间疾病的传播，最主要还关系到什么？（　　）

A. 实验成败　　B. 实验室污染

C. 人民身体健康　　D. 动物死亡

正确答案：C

28. 如何判定Ⅱ型生物安全柜交叉污染防护性能？（　　）

A. 在生物安全柜内一侧人工产生指示微生物（枯草芽孢杆菌）芽孢气溶胶，在生物安全柜内另一侧用培养皿采集枯草杆菌芽孢以判定其交叉污染防护能力

B. 在生物安全柜内同侧人工产生指示微生物（枯草芽孢杆菌）芽孢气溶胶，并用培养皿采集以判定其交叉污染防护能力

正确答案：A

29. 干热灭菌使用温度和时间通常为（　　）。

A. 160℃以上，2～4h

B. 100～140℃，1～5h

C. 160℃以上，15～30min

正确答案：A

30. 湿热灭菌最高温度和时间通常为（　　）。

A. 100℃，15min　　B. 131℃，15min　　C. 121℃，15min

正确答案：C

31. 湿热灭菌是利用热的作用来杀菌，通常在（　　）中进行。

A. 高压蒸汽灭菌器

B. 高温烘箱

C. 高温水浴锅

正确答案：A

32. 二级以下生物实验室，污染的移液管应(　　)消毒灭菌，再进行后续的处理。

A. 完全浸泡在适宜的消毒剂中或高压灭菌锅中

B. 用自来水冲洗及去离子水冲净

正确答案：A

33. 紫外线消毒主要用于物体表面的消毒，杀灭细菌芽孢的照射剂量为不低于100 000μW·s/cm^2，灯管的辐射照度在灯管下方垂直1m中心处为100μW·s/cm^2，对1.5米处的物体表面进行消毒，照射时间以(　　)为宜。

A. 15min　　B. 17min　　C. 20～30min

正确答案：C

34. 在生物医学实验室中进行病原微生物未知基因操作，可能增加遗传修饰生物体的毒性，应使用(　　)。

A. 生物安全柜　　B. 净化工作台

正确答案：A

35. 二级生物安全水平实验室结构和设施、安全操作规程、安全设备适用于(　　)。

A. 实验室存在通常会引起人或动物严重疾病的病原微生物

B. 实验室存在对人或动物致病不易致严重危害的病原微生物

正确答案：B

36. 实验室生物安全水平根据所处理的病原(感染性)微生物及其毒素的危害程度共分为四级，(　　)级实验室的生物安全防护要求最高。

A. 一级　　B. 四级

正确答案：B

37. 生物安全水平二级及以上的实验室，进行生物材料匀浆或搅拌操作时，应在(　　)开启。

A. 实验台上　　B. 生物安全柜内

C. 无菌室内　　D. 洁净工作台

正确答案：B

38. 通过呼吸道传播的病原微生物容易引起不同的感染性疾病，因此引起实验室感染的最主要的因素是(　　)。

A. 气溶胶　　B. 接触

C. 食入　　D. 以上都是

正确答案：A

39. 实验动物的生物安全性，指的是涉及动物的哪种实验？（　　）

A. 化学实验　　B. 同位素实验

C. 药物实验　　D. 病原微生物实验

正确答案：D

40. 研究用的大多数物种的实验动物是过敏症的源头，多数对实验动物过敏症的从业者一般会在多长时间内出现过敏症状？（　　）

A. 1 年内　　B. 1～2 年内

C. 2～3 年　　D. 3～4 年

正确答案：B

41. 流行性出血热病毒会在下面哪种动物体内隐性携带、不发生疾病，而人感染后会出现出血热症状？（　　）

A. 小鼠　　B. 大鼠　　C. 仓鼠

D. 沙鼠　　E. 豚鼠

正确答案：B

42. 涉及生物安全性的动物实验，必须在哪一种实验室中进行？（　　）

A. 净化式实验室　　B. 普通实验室

C. ABSL-1 以上生物安全实验室　　D. 正压实验室

正确答案：C

43. 发生人畜共患病时，须立即向学校有关机构报告，同时还必须立即向当地什么职能部门报告？（　　）

A. 卫生厅　　B. 农业厅　　C. 卫生防疫部门

正确答案：C

44. 不具备处理条件的生物医学实验室内任何死亡动物尸体、组织碎块，一般应如何处理？（　　）

A. 密封在塑料袋内丢入垃圾桶中

B. 密封在专用密闭塑料袋内，交专门处理机构

C. 密封在专用密闭塑料袋内，冷冻保存，并交专门机构处理

正确答案：C

45. 转化植物剩余的菌液应该如何处理？（　　）

A. 直接倒入下水道

B. 直接倒入废液桶

C. 加入杀菌剂后，倒入废液桶

D. 加入杀菌剂后，倒入下水道

正确答案：C

二、多选题

1. 以下关于电子显微镜操作过程中，正确的做法包括：(　　)。
   A. 扫描电子显微镜的制样和放样品的过程中要戴手套操作，防止样品台污染
   B. 电子显微镜一旦停止观察，应当第一时间关闭光路阀门
   C. 扫描电子显微镜观察样品时，鉴于仪器有安全报警系统，不必过度控制样品最高点与物镜极靴的距离和样品台的倾转角度
   D. 放入扫描电子显微镜的样品，一定要保证表面干净、无粉尘等

正确答案：ABD

2. 与液氮有关的操作和储存，以下注意事项正确的是：(　　)。
   A. 操作人员需戴防寒手套、安全防护面罩或防护眼镜
   B. 液氮罐需储存于阴凉、通风的位置，不可放置于暖气旁或者有强烈阳光照射的地方
   C. 多余的液氮不可倾倒于公共场所的地面，但可倒入水槽处理
   D. 对于管道、阀门的解冻，可以用水冲，不能敲打、火烤和电加热

正确答案：ABD

3. 关于生物安全柜操作时废弃物以及盛放废弃吸管吸头等的容器的放置要求正确的是：(　　)。
   A. 废弃物以及盛放废弃吸管吸头等的容器必须放在生物安全柜内而不应放在生物安全柜外
   B. 体积大的放在生物安全柜外一侧就可以
   C. 污染的吸管、容器等应先放于生物安全柜中装有消毒液的容器中消毒1h以上，方可处理
   D. 消毒液处理后的废弃物可转入医疗废物专用垃圾袋中进行高压灭菌等处理

正确答案：ACD

4. 常规微生物操作规程中的安全操作要点，以下哪些是正确的？(　　)
   A. 禁止非工作人员进入实验室
   B. 禁止在工作区饮食、吸烟、处理隐形眼镜、化妆及储存食物
   C. 所有培养物、废弃物在运出实验室之前不必进行灭菌
   D. 以移液器吸取液体时，禁止口吸

正确答案：ABD

5. 关于生物安全柜的操作，正确的说法有：(　　)。
   A. 工作前和工作后，应至少让生物安全柜工作5min来完成“净化”过程，亦即应留出将污染空气排出生物安全柜的时间

B. 操作者在双臂进出生物安全柜时，应垂直缓慢地出入前面的开口，以维持操作面开口处气流的完整性

C. 在手和双臂伸入到生物安全柜中大约1min，即让生物安全柜调整完毕，且让里面的层流空气净化后，才可以进行操作

D. 工作台面和内壁应使用消毒剂进行清洁，所用消毒剂应能杀死生物安全柜里可能发现的任何微生物

E. 生物安全柜中，待操作样品应防置在操作台的前部

正确答案：ABCD

6. 以下哪种操作可以产生气溶胶？(　　)

A. 采用吸头重悬离心后的细胞

B. 采用划线法在平板上接种细菌

C. 采用带针头的注射器稀释液体

D. 分装细胞

E. 采用超声波破碎组织

正确答案：ABCDE

7. 被微生物等生物材料污染的金属器皿可以采用(　　)消毒。

A. 2%的戊二醛

B. 70%酒精溶液

C. 1%的漂白粉溶液

正确答案：AB

8. 关于紫外线消毒，下列说法正确的有：(　　)。

A. 它可以是固定式的，也可以是活动式的，但以距离被照射物不超过1.2m为宜

B. 紫外线消毒方便实用，但不能彻底灭菌，特别是对细菌的芽孢杀灭效果较差

C. 紫外线对人体有伤害作用，不可直视，更不能在开着的紫外灯光下工作

D. 可见光能复活生物体中的光复活酶，使核酸形成的嘧啶二聚体拆开复原，所以不能同时开启日光灯和紫外灯

E. 由于紫外线透过物质能力很差，不适于室内空气或物体表面消毒

正确答案：ABCDE

9. 下列关于湿热灭菌和干热灭菌两种方法比较，正确的有：(　　)。

A. 湿热灭菌较干热灭菌消毒效果更好，使用也较普遍

B. 使用湿热灭菌时，蛋白质在含水多时容易变性，易于凝固

C. 使用湿热灭菌时，湿热灭菌穿透力强，传导快

D. 使用湿热灭菌时，蒸汽具有潜热，当蒸汽与被灭菌的物品接触时，可凝结成水而放出潜热，使温度迅速升高，加强灭菌效果

正确答案：ABCD

10. 过滤除菌操作如何进行？（　　）。

A. 使用前，将滤器和过滤瓶等全部装置用纸包好，经高压灭菌

B. 使用时，无菌操作把滤器安装在过滤瓶上

C. 用橡皮管以无菌操作将过滤瓶、安全瓶、压差计和抽气系统连接

D. 将待过滤液体注入滤器过滤，时间不宜过长，压力控制在 100～200mmHg

正确答案：ABCD

11. 以下哪些属于感染性废弃物？（　　）

A. 血液样品　　B. 含病原体的培养基

C. 实验动物尸体　　D. 废弃的疫苗

正确答案：ABCD

12. 避免感染性物质扩散的实验操作应注意：（　　）。

A. 微生物接种环直径应为 2～3mm 并且完全闭合，柄的长度不应超过 6cm

B. 应该使用密闭的微型电加热灭菌接种环，最好使用一次性的、无需灭菌的接种环

C. 小心操作干燥的痰标本，以免产生气溶胶

D. 装有冻干感染性物质的安瓿瓶应在生物安全柜中打开

正确答案：ABCD

13. 以下实验室废弃物在处理时哪些需按照医疗废弃物处理？（　　）

A. 未使用的有盖培养皿

B. 使用过的带盖培养皿

C. 没有明显污染的操作过化学试剂的手套

D. 操作过生物材料的手套

E. 擦拭过实验台的纸巾

F. 琼脂糖凝胶

G. 丙烯酰胺凝胶

正确答案：ABCDEFG

14. 以下哪种健康状况应该在实验开始前告知导师？（　　）

A. 暴露某种特定物质可加重现有疾病

B. 暂时性或长期的免疫系统缺陷性疾病

C. 用药期间，可影响到机体抵抗力

D. 怀孕或哺乳期

正确答案：ABCD

15. 实验室工作人员必须在身体状况良好的情况下才可进入 BSL2/ABSL-2

及以上级别的实验室工作，出现以下哪种情况，不可进入上述实验室？（　　）

A. 患发热性疾病

B. 感冒、上呼吸道感染或其他导致抵抗力下降的情况

C. 妊娠

D. 已在实验室控制区内连续工作 4h 以上或因其他原因造成的疲劳状态

E. 高血压、心脏病

F. 皮肤病

正确答案：ABCDEF

16. 常用的气体熏蒸剂有：（　　）。

A. 甲醛　　B. 过氧乙酸

C. 环氧乙烷　　D. 过氧化氢

正确答案：ABCD

17. 喷雾消毒法是采用各种化学消毒药物形成的气溶胶对空气和物体表面进行消毒，常用的化学消毒药物有：（　　）。

A. 0.05%百毒杀　　B. 70%酒精溶液

C. 过氧乙酸　　D. 甲醛

正确答案：AC

18. 使用生物安全柜(BSC)时下列哪种操作是正确的？（　　）

A. 在工作完成或一天结束时，应当对 BSC 的表面进行消毒

B. 在开始工作前和工作结束后都应当让 BSC 的风扇运行 5 分钟

C. 操作者应当尽量减少胳膊的伸进和移出

D. 不能用移液管或其他物质堵住工作区前面的空气格栅

正确答案：ABCD

19. 使用生物安全柜(BSC)时下列哪种操作是错误的？（　　）

A. 只有在 BSC 工作正常时才可以使用

B. 物品放入柜内工作区之前不需表面净化

C. 使用过程中可以打开玻璃面板

D. 实验操作应在工作台的中后部完成

正确答案：BC

20. 在下列哪种情况下应使用生物安全柜？（　　）

A. 操作传染性物质

B. 将含有感染性材料的混悬液转移过程

C. 实验过程中产生气溶胶的危险性较大时，包括研磨、离心、超声破碎等

D. 操作非传染性物质

正确答案：ABC

21. 生物因子的危险程度，可分为4个危险级，它们中正确的是：(　　)。

A. 危险级Ⅰ(个体和群体低危险)

B. 危险级Ⅱ(中等个体危险，有限群体危险)

C. 危险级Ⅲ(高个体危险，低群体危险)

D. 危险级Ⅳ(高个体危险，高群体危险)

正确答案：ABCD

22. 二级生物安全防护实验室的注意事项有：(　　)。

A. 使用Ⅱ级生物安全柜操作

B. 对可能产生致病微生物气溶胶或出现溅出的操作应在生物安全柜中进行

C. 使用个体防护设备(护目镜、面罩、个体呼吸保护用品或其他防溅出保护设备)

D. 必须安装高效空气过滤器(HEPA)排风系统

正确答案：ABC

23. 下面哪些内容属于一级生物安全防护实验室的注意事项？(　　)

A. 一般无须使用生物安全柜等专用安全设备

B. 工作人员在工作时应穿工作服，须戴防护眼镜，防止眼睛受到泼溅、碰撞或紫外线伤害

C. 工作人员可能直接或意外接触血液、体液以及其他有潜在感染性材料或感染性动物时必须戴合适的手套

D. 禁止在实验工作区域进食、饮水、吸烟、化妆和处理隐形眼镜

正确答案：ABCD

24. 一级生物安全防护实验室的实验室结构和设施、安全操作规程、安全设备适用于：(　　)。

A. 对健康成年人已知无致病作用的微生物

B. 教学的普通微生物实验室

正确答案：AB

25. 实验室生物安全防护的对象是：(　　)。

A. 保护试验者不受实验对象侵染

B. 确保实验室其他工作人员不受实验对象侵染

C. 确保周围环境不受其污染

D. 实验者身边的人

正确答案：ABCD

26. 实验室生物安全防护涵盖的内容包括：(　　)。

A. 安全设备

B. 个体防护装置和措施

C. 实验室的特殊设计和建设要求
D. 严格的管理制度和标准化的操作程序和规程

正确答案：ABCD

27. 对人类而言，生物威胁(生物危害)的来源可以是：(　　)。
A. 各种致病微生物　　B. 外来生物入侵
C. 转基因生物　　D. 生物恐怖事件

正确答案：ABCD

28. 可用于浸泡消毒的化学消毒剂有：(　　)。
A. 0.2%过氧乙酸　　B. 2%戊二醛
C. 含氯消毒剂　　D. 70%乙醇

正确答案：ABCD

29. 无菌室可用(　　)等消毒溶液定期擦拭墙、地面、桌椅等用具。
A. 0.05%新洁尔灭　　B. 70%乙醇
C. 0.2%～0.5%过氧乙酸　　D. 洗涤剂

正确答案：ABC

30. 实验室常可用于手部皮肤消毒的溶液有：(　　)。
A. 70%乙醇　　B. 0.3%～0.5%碘伏
C. 0.1%的新洁尔灭　　D. 60%异丙醇

正确答案：ABCD

31. 干热灭菌是利用热的作用来杀菌，通常在(　　)中进行。
A. 干热灭菌器　　B. 高温烘箱　　C. 高压蒸汽灭菌器

正确答案：AB

32. 使用生物材料特别注意事项是：(　　)。
A. 微生物、动物组织、细胞培养液、血液和分泌物等生物材料可能存在细菌和病毒感染的潜伏性危险，处理时必须谨慎、小心
B. 做完实验后，必须用肥皂、洗涤剂或消毒液充分洗净双手
C. 被微生物等生物材料污染的玻璃器皿在清洗或高压灭菌前，应首先立即浸泡在适当的消毒液中
D. 被污染的物品必须进行高压消毒或烧成灰烬

正确答案：ABCD

33. 下列关于湿热灭菌和干热灭菌两种方法比较，正确的有：(　　)。
A. 湿热灭菌较干热灭菌消毒效果更好，使用也较普遍
B. 使用湿热灭菌时，蛋白质在含水多时容易变性，易于凝固
C. 使用湿热灭菌时，湿热灭菌穿透力强，传导快
D. 使用湿热灭菌时，蒸汽具有潜热，当蒸汽与被灭菌的物品接触时，可凝结成水而放出潜热，使温度迅速升高，加强灭菌效果

正确答案：ABCD

34. 使用高压灭菌器时，以下哪些要求是必要的？（　　）

A. 灭菌器腔内装载要松散，以便蒸汽作用均匀

B. 必须穿防护服和戴手套

C. 灭菌器的排水过滤器应经常拆下清洗

D. 待温度降至80℃以下时再打开高压灭菌器

正确答案：ACD

35. 高压蒸汽灭菌是对实验材料进行灭菌的最有效和最可靠的方法。以下哪种情况可以确保正确灭菌？（　　）

A. 134℃，灭菌 3min

B. 126℃，灭菌 10min

C. 121℃，灭菌 15min

D. 115℃，灭菌 20min

正确答案：ABC

36. 使用离心机时下列哪种操作是正确的？（　　）

A. 用于离心的离心管必须始终盖紧盖子

B. 可以用盐溶液或次氯酸盐溶液平衡空离心管

C. 使用固定角度的离心转子时，必须注意离心管不要装得太满以防溢出

D. 每次使用后要清除离心桶、转子、离心机腔的污染

正确答案：ACD

37. 如何安置、处理实验服？（　　）

A. 离开实验室时，实验服必须脱下并留在实验室内

B. 实验服不得穿着外出，更不能携带回家

C. 用过的工作服应先在实验室中消毒，然后统一洗涤或丢弃

D. 实验服最好能够完全扣住，长袖、背面开口的隔离衣防护效果更好

正确答案：ABCD

38. 使用移液管时下列哪种操作是正确的？（　　）

A. 可以用移液管反复吸入和抽出传染性物质

B. 注射用的针管不能用于吸液

C. 可以从移液管中强制性吹出液体

D. 不能向任何传染性物质的液体吹入空气

正确答案：BD

39. CO_2培养箱的使用注意事项有：（　　）。

A. 培养箱内保证湿度加入的水必须是蒸馏水或者去离子水

B. 箱体应定期用消毒液擦洗消毒

C. 定期清洁和消毒

D. 专人管理，每天检查 CO_2、管道，防止漏气，检查温度等

正确答案：ABCD

40. 使用高压灭菌器的注意事项有：(　　)。

A. 注意防护，防止烫伤，待温度下降到 80℃后再开盖

B. 一次高压灭菌物品不宜过多

C. 高压灭菌液体时，如果使用有盖容器应旋松盖子，防止产生爆裂

D. 高压灭菌物品中不能含腐蚀性或其他化学品

正确答案：ABCD

41. 生物医学实验室中个人防护用品包括：(　　)。

A. 防护服(普通服，正压服)

B. 手套

C. 口罩

D. 护目镜

E. 防毒面具

F. 鞋袜

正确答案：ABCDEF

42. 有下列哪些疾病或生理状态的实验动物从业人员不适宜从事直接接触实验动物？(　　)

A. 皮肤创伤未愈

B. 妊娠期内

C. 咽炎引发的重度咳嗽

D. 腹泻

E. 重度脂肪肝

F. 急性结膜炎

正确答案：ABCDF

43. 国内外实验室流行性出血热事故频发，下列哪些因素需要引起重视？(　　)

A. 实验室是否在疫区

B. 实验室有否野鼠出没

C. 使用实验大鼠是否合格

D. 操作人员防护是否严格

E. 饲料、垫料是否达到灭菌要求

正确答案：ABCDE

44. 下列哪些疾病属于人畜共患病？(　　)

A. 鼠疫

B. 狂犬病

C. 弓形虫

D. 小鼠肝炎

E. 结核病

F. 出血热

正确答案：BCEF

45. 普通实验室饲养实验动物，开展动物实验存在下列哪些风险？(　　)

A. 动物福利得不到保障

B. 人员得不到有效的防护

C. 动物逃逸难以捕捉

D. 动物容易发病

E. 实验收集数据误差大

正确答案：ABCDE

46. 开展动物实验的过程中，以下哪些做法是正确的？(　　)

A. 实验动物应从国家指定的具有资质的单位获得

B. 废弃的动物尸体与器官可作为饲料原料再利用

C. 按要求将废弃的动物尸体与器官消毒，并用专用塑料袋密封后冷冻储

存，统一送有关部门集中焚烧处理

D. 实验动物必须在指定的区域内饲养和使用，禁止在实验室饲养动物

正确答案：AC

47. 下列哪项是农杆菌注射烟草叶片时需要注意的？（　　）

A. 佩戴护目镜　　B. 佩戴口罩

C. 穿实验服　　D. 佩戴实验手套

正确答案：ABCD

48. 向植物喷施农药需要注意什么？（　　）

A. 佩戴护目镜　　B. 佩戴口罩

C. 穿实验服　　D. 佩戴实验手套

正确答案：ABCD

三、判断题

1. 不慎液氮冻伤，可用温水冲洗受伤部位。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

2. 两个可移动液氮罐之间，只需将管子接口拧紧，就可以进行液氮的充装。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

3. 生物安全柜是微生物接种、分离等操作的场所，当没有生物安全柜时，可戴口罩手套在超净工作台内进行微生物接种、分离操作。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

4. 当生物安全柜内发生大量感染性材料溢洒时，液体会通过生物安全柜前面或者后面的格栅流到下面去，此时生物安全柜内所有的物品都应进行表面消毒，同时应拿出生物安全柜，在确保生物安全柜的排水阀被关闭后，可将消毒液倒在工作台面上，使液体通过格栅流到排水盘上。所有接触溢出物品的材料都要进行消毒和(或)高压灭菌处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

5. 当生物安全柜内发生少量感染性材料溢洒时，应用吸水纸巾立即处理，并立即用浸满消毒液的毛巾或纱布对生物安全柜及其内部的所有物品进行擦洗。工作面消毒后应更换手套，不论是摘下手套还是更换手套都要洗手。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

6. 感染性物质不能使用移液管反复吹吸混合，为确保移液准确，应将移液管

内最后一滴液体用力吹出。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

7. 在实验楼内乘坐电梯或走楼梯时，可以戴双层手套携带不需拧紧的试管。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

8. 操作任何可产生气溶胶的实验时均须戴护目镜。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

9. 生物安全实验室的废物处置应遵循以下原则处理和处置危险废物：①将操作、收集、运输、处理及处置废物的危险减至最小；②将其对环境的有害作用减至最小；③只可使用被承认的技术和方法处理和处置危险废物；④排放符合国家或地方规定和标准的要求。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

10. 实验废弃的生物活性实验材料特别是细胞和微生物（细菌、真菌和病毒等）必须及时进行灭活和消毒处理。固体培养基等要采用高压灭菌处理，未经有效处理的固体废弃物不能作为日常垃圾处置。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

11. 乙醇对活性细菌、真菌和脂类病毒起作用，但对孢子无作用。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

12. 甲醛在温度高于 20℃的情况下，能够杀死微生物及其孢子和朊病毒。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

13. 碘伏是很好的抗菌剂，但一般不适合作为消毒剂。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

14. 酚类化合物对细菌繁殖体和芽孢以及各种病毒均有杀灭活性的作用。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

15. 实验操作中，若发生感染性培养物或标本组织液外溢到皮肤，应在工作结束时，在同操作者的配合下对溢洒的皮肤用 75%酒精进行消毒处理，然后用清水冲洗 15～20min。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

16. 生物安全实验室内包括针头、玻璃、一次性手术刀在内的利器应在使用后立即放在耐扎容器中。尖利物容器应在内容物达到三分之二前置换。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

17. 对于蓄意将基因工程生物扩散的行为，一经发现应立即上报主管单位，并追踪基因工程生物的去向和其后的跟踪处理，对危害严重的基因工程生物的扩散行为应立即报告公安机关。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

18. 过氧化氢和过氧乙酸可以用于实验室工作台表面以及金属器械的消毒。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

19. 实验结束后，生物安全柜内使用过的仪器、设备等物品可能被污染，故可置于柜内不必移出。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

20. 生物安全柜使用过程中，为了操作方便，应在柜内的前部操作。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

21. 生物安全柜使用过程中，为了实验方便，柜内的设备和物品应尽量多放些。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

22. 操作者在双臂进出生物安全柜时，应迅速地出入柜门的开口，以维持操作面开口处气流的完整性。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

23. 生物安全柜使用前或使用后，应至少让生物安全柜工作 5min 来完成“净化”过程，亦即应留出将污染空气排出生物安全柜的时间。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

24. BSL-3 实验室就是净化实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

25. BSL-3 实验室就是洁净的无菌室。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

26. 湿热灭菌和干热灭菌各有特点，但总的说来，干热灭菌较湿热灭菌消毒效果更好。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

27. 气体熏蒸法常用于生物安全实验室的消毒，特别是进行房间和仪器设备消毒。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

28. 湿热灭菌和干热灭菌相比，蛋白质在含水多时容易变性，易于凝固。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

29. 气体熏蒸法可用于生物安全柜的消毒，特别是生物安全柜内物品的消毒。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

30. 可见光能复活生物体中的光复活酶，使微生物 DNA 形成的嘧啶二聚体拆开复原。所以采用紫外光灭菌时，不能同时开启日光灯和紫外灯。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

31. 水蒸气具有潜热，当水蒸气与被灭菌的物品接触时，可凝结成水而放出潜热，使温度迅速升高，加强灭菌效果。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

32. 无菌室可定期用乳酸、甲醛熏蒸，并做无菌检查。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

33. 湿热灭菌和干热灭菌相比，干热灭菌穿透力强，传导快。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

34. 在 BSL-3 实验室中必须配备有效的消毒剂、眼部清洗剂或生理盐水，且易于取用。可配备应急药品。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

35. 由于紫外线透过物质能力很差,因此不适于室内空气或物体表面的消毒。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

36. 可以在开启的紫外灯下工作。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

37. 紫外线消毒时不能同时开启日光灯和紫外灯。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

38. 在生物安全实验室中可以不穿工作服。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

39. 一次性用品,包括注射器及针头用过后经消毒可以重复使用。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

40. 乙醇水溶液浓度越高,其杀菌活性越强。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

41. 实验过程中严禁经口使用吸管,但身边没有胶水胶棒等时可以用口舔标签用以粘贴。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

42. 夏季天气热时可以在生物安全实验室工作区穿露有脚趾的鞋。

A. 对　　B. 错

正确答案:B

43. 操作人员在离开实验室工作区之前以及接触过传染性物质和动物之后必须洗手。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

44. 根据所操作的生物因子的危害程度和采取的防护措施,将生物安全的防护水平(biosafety level,BSL)分为四级,Ⅰ级防护水平最低,Ⅳ级防护水平最高。以 BSL-1、BSL-2、BSL-3、BSL-4 表示仅从事体外操作的实验室的相应生物安全防护水平。以 ABSL-1、ABSL-2、ABSL-3、ABSL-4 表示包括从事动物活体操作的实验室的相应生物安全防护水平。

A. 对　　B. 错

正确答案:A

45. 在生物医学实验室中进行有害微生物和病原微生物未知基因操作时，操作要在生物安全柜中进行。

A. 对 B. 错

正确答案：A

46. 在生物医学实验室中工作一定要穿工作服。

A. 对 B. 错

正确答案：A

47. 生物医学实验室内任何死亡动物尸体、组织碎块，要密封在塑料袋交统一部门进行焚烧处理。

A. 对 B. 错

正确答案：A

48. 被微生物等生物材料污染的玻璃器皿应立即进行高压灭菌，然后清洗。

A. 对 B. 错

正确答案：A

49. 高压灭菌终止时，为尽快降低灭菌容器的压力和温度，可立即打开卸压阀快速排气。

A. 对 B. 错

正确答案：B

50. 无菌室使用完毕后，需清理物品，并开启日光灯和紫外灯消毒灭菌 30min 左右。

A. 对 B. 错

正确答案：B

51. 无菌室使用前，将全部要接种的物品移入无菌室缓冲间，并用 70%酒精棉球擦拭干净，最后将物品送入工作台上，开启紫外灯进行物品表面消毒灭菌 30min 左右。

A. 对 B. 错

正确答案：A

52. 干热灭菌是利用热的作用来杀菌，通常在干热灭菌器中进行；使用温度通常为 160℃以上，时间为 2～4h。

A. 对 B. 错

正确答案：A

53. 湿热灭菌最高温度通常为 150℃，时间为 15min。

A. 对 B. 错

正确答案：B

54. 湿热灭菌是利用热的作用来杀菌，通常在高压蒸汽灭菌器中进行。

A. 对 B. 错

正确答案：A

55. 高压灭菌锅灭菌时，待灭菌的物品可与含有腐蚀性抑制剂或化学试剂的物质放在一起灭菌。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

56. 高压灭菌锅灭菌时，尽可能多地放置物品，以便更充分地利用灭菌空间。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

57. 高压灭菌液体终止时，为尽快地取出灭菌液体，可快速排气使压力迅速降低。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

58. 灭菌是指用物理或化学方法杀死物体上的所有微生物及其孢子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

59. 消毒是指用物理或化学手段杀死物体上的微生物，但不一定杀死孢子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

60. 灭菌：破坏或除去所有微生物及其孢子的过程。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

61. 消毒：能够杀死微生物的物理或化学方式，包括杀死其孢子。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

62. 消毒剂经常用于无生命的物体或物体表面。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

63. 消毒剂：能够杀死微生物的化学物质或几种化学物质的混合物，包括杀死它们的孢子。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

64. 化学杀菌剂：用于杀死微生物的化学品或化学品的混合物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

65. 生物杀灭剂：所有能够杀死生物体的制剂总称。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

66. 抗菌剂：不能够杀死微生物，只能抑制它们生长和繁殖的制剂。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

67. 生物因子（biological agents）：微生物和生物活性物质。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

68. 对已污染的仪器、器械、台面等要做标签说明，不得有掩盖。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

69. 废弃的利器（包括针头、小刀、金属和玻璃等）应直接弃置于耐扎容器内。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

70. 70％的乙醇水溶液可以用于皮肤、实验室工作台表面以及小型器械的消毒。皮肤消毒至少10s，其他物体表面消毒不能少于3min。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

71. 甲醛在温度高于20℃的情况下，能够杀死微生物及其孢子和朊病毒。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

72. 次氯酸钠一般不用作杀菌剂，常用于一般用途的消毒剂以及浸泡污染的非金属物质。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

73. 在冰箱或其他冷藏库中储存的所有容器必须清楚地标明内部物品、存储时间和存储人姓名，没有标签或废弃的物品应当进行高压灭菌后清除。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

74. 实验室应时常监测生物安全柜以确保其设计性能符合相关要求。应保存检查记录和任何功能性测试结果，并在安全柜上标记检查证明。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

75. 危害程度评估内容主要包括生物因子的种类、来源、传染性、致病性、传播途径、在环境中的稳定性、感染剂量、浓度、动物实验数据、预防和治疗等。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

76. 当实验室活动涉及传染性或潜在传染性生物因子时，需要进行危害程度评估。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

77. 工作人员在进入 BSL-3 实验室工作区前，应在专用的更衣室（或缓冲间）内穿着背开式工作服或其他防护服。工作完毕必须脱下工作服，不得穿工作服离开实验室。可再次使用的工作服必须先消毒后清洗。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

78. 微生物实验中，一些受污染或盛过有害细菌、病菌的器皿和不要的菌种等，一定要经消毒和高压灭菌处理后，才可弃掉，而器皿重复利用前也必须清除污染。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

79. 微生物实验中，一些受污染或盛过有害细菌和病菌的器皿，如果不再使用，可密封在塑料袋内丢入垃圾桶中。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

80. 污染的（感染的）锋利物品，如注射针头、解剖刀片和碎玻璃，应当放置到不容易被刺破的带盖的容器中，把它们当作传染性物质处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

81. 紫外线消毒方便实用，但不能彻底灭菌，特别对细菌的芽孢杀灭效果较差。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

82. 实验废弃的生物活性实验材料特别是细胞和微生物（细菌、真菌和病毒等）必须及时灭活和消毒处理。固体培养基等要采用高压灭菌处理，未经有效处理的固体废弃物不能作为日常垃圾处置。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

83. 玻璃电极平时不用时应保持干燥，不应浸泡在蒸馏水中。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

84. 甘汞电极中的氯化钾溶液应无气泡和氯化钾晶体。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

85. 玻璃电极每次用毕，应拿吸水纸用力擦拭电极玻璃球上的样品液。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

86. 分光光度计测定样品浓度时，可以用手触摸比色杯的任何表面。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

87. 用分光光度计测定样品溶液时，可以允许样品溶液有气泡、悬浮物等。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

88. 移液器在吸取不同液体时，可以不更换移液器吸头。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

89. 当移液器吸头中含有液体时，可以将移液器水平放置。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

90. 只有具备了实验动物饲养环境条件，并获得了实验动物主管部门的授权许可，才可以开展动物实验，或生产实验动物。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

91. 开展动物实验应遵循 3R（替代、减少与优化）原则，符合实验动物的福利伦理要求，并接受实验动物福利伦理的审查。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

92. 从屏障环境内取出的实验动物到外实验室进行测试，只要按照无菌操作的要求，测试完毕后可以彻底消毒后返回屏障内。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

93. 因为屏障环境饲养的 SPF 级实验动物排除了一切人畜共患病和动物烈性传染病病原，所以其动物尸体可以按照生活垃圾处理。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

94. 实验动物运输需要使用专用包装，为节约包装，同一微生物控制级别的不同种类的动物可以在同一笼内运输。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

95. 被实验动物抓伤或咬伤，应立即停止实验，清洗伤口，并进行皮肤消毒，同

时到医院向临床医生征询处置意见。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

96. 对取自患者的肿瘤组织进行裸小鼠接种实验，需要遵循标准防护方法，采用隔离防护措施(如戴手套、口罩、隔离服、眼罩等)。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

97. 普通实验室内，不得私自饲养实验动物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

98. 开展任何动物实验前，必须递交《实验动物使用计划》，并且获得批准。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

99. 进行可直接或意外接触到血液、体液以及其他具有潜在感染性材料或感染性动物的操作时，应戴上合适的手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

100. 手套对手部有较好的保护，实验结束后，可直接摘取手套，不用洗手。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

101. 实验室工作区不允许进食、饮水、吸烟、化妆、处理隐形眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

102. 实验室不允许穿露脚趾的鞋子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

103. 洁净工作台属于Ⅱ型生物安全柜。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

104. 基础实验教学实验室一般属于一级生物安全水平实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

105. 生物安全实验室摘除手套时应该：一手捏起另一只手套手腕部外缘脱下并使手套外表面向内，戴着手套的手拿住该手套，脱去手套的手指伸入另一手套腕部内面并脱下该手套，使其外表面向里并包裹之前脱下的手套，妥善处理。

A. 对　　B. 错

时到医院向临床医生征询处置意见。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

96. 对取自患者的肿瘤组织进行裸小鼠接种实验，需要遵循标准防护方法，采用隔离防护措施（如戴手套、口罩、隔离服、眼罩等）。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

97. 普通实验室内，不得私自饲养实验动物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

98. 开展任何动物实验前，必须递交《实验动物使用计划》，并且获得批准。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

99. 进行可直接或意外接触到血液、体液以及其他具有潜在感染性材料或感染性动物的操作时，应戴上合适的手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

100. 手套对手部有较好的保护，实验结束后，可直接摘取手套，不用洗手。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

101. 实验室工作区不允许进食、饮水、吸烟、化妆、处理隐形眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

102. 实验室不允许穿露脚趾的鞋子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

103. 洁净工作台属于Ⅱ型生物安全柜。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

104. 基础实验教学实验室一般属于一级生物安全水平实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

105. 生物安全实验室摘除手套时应该：一手捏起另一只手套手腕部外缘脱下并使手套外表面向内，戴着手套的手拿住该手套，脱去手套的手指伸入另一手套腕部内面并脱下该手套，使其外表面向里并包裹之前脱下的手套，妥善处理。

A. 对　　B. 错

时到医院向临床医生征询处置意见。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

96. 对取自患者的肿瘤组织进行裸小鼠接种实验，需要遵循标准防护方法，采用隔离防护措施（如戴手套、口罩、隔离服、眼罩等）。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

97. 普通实验室内，不得私自饲养实验动物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

98. 开展任何动物实验前，必须递交《实验动物使用计划》，并且获得批准。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

99. 进行可直接或意外接触到血液、体液以及其他具有潜在感染性材料或感染性动物的操作时，应戴上合适的手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

100. 手套对手部有较好的保护，实验结束后，可直接摘取手套，不用洗手。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

101. 实验室工作区不允许进食、饮水、吸烟、化妆、处理隐形眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

102. 实验室不允许穿露脚趾的鞋子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

103. 洁净工作台属于Ⅱ型生物安全柜。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

104. 基础实验教学实验室一般属于一级生物安全水平实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

105. 生物安全实验室摘除手套时应该：一手捏起另一只手套手腕部外缘脱下并使手套外表面向内，戴着手套的手拿住该手套，脱去手套的手指伸入另一手套腕部内面并脱下该手套，使其外表面向里并包裹之前脱下的手套，妥善处理。

A. 对　　B. 错

时到医院向临床医生征询处置意见。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

96. 对取自患者的肿瘤组织进行裸小鼠接种实验，需要遵循标准防护方法，采用隔离防护措施（如戴手套、口罩、隔离服、眼罩等）。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

97. 普通实验室内，不得私自饲养实验动物。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

98. 开展任何动物实验前，必须递交《实验动物使用计划》，并且获得批准。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

99. 进行可直接或意外接触到血液、体液以及其他具有潜在感染性材料或感染性动物的操作时，应戴上合适的手套。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

100. 手套对手部有较好的保护，实验结束后，可直接摘取手套，不用洗手。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

101. 实验室工作区不允许进食、饮水、吸烟、化妆、处理隐形眼镜。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

102. 实验室不允许穿露脚趾的鞋子。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

103. 洁净工作台属于Ⅱ型生物安全柜。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

104. 基础实验教学实验室一般属于一级生物安全水平实验室。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

105. 生物安全实验室摘除手套时应该：一手捏起另一只手套手腕部外缘脱下并使手套外表面向内，戴着手套的手拿住该手套，脱去手套的手指伸入另一手套腕部内面并脱下该手套，使其外表面向里并包裹之前脱下的手套，妥善处理。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

106. 氨苄青霉素、链霉素等抗生素为抗菌剂，对人体无害。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

107. 蛋白酶抑制剂苯甲基磺酰氟化物(PMSF)有毒，操作时应格外小心。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

108. 二甲基亚砜(DMSO)为常用溶剂，无毒。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

109. IPTG、Trition X-100、DEPC 等常用试剂多有毒有害，操作时应戴手套。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

110. 实验室内不允许化妆、咬笔以避免接触感染性物质，但允许吃口香糖，因为口香糖不会造成感染性物质的吸入。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

111. 穿实验服做实验可以起到基本防护作用，因此穿短裙是可以接受的。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

112. 特殊显微镜操作室，须防止强光伤害。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：A

113. 夏天上实验课可以穿凉鞋或拖鞋开展实验。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

114. 废弃刀片、锐器可以作为生活垃圾处理。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

115. 实验课购置的实验动物是清洁级的，所以没有致病的可能。

A. 对　　　　　　B. 错

正确答案：B

第九章

消防安全

一、单选题

1. 带电电器设备发生火灾时不能用(　　)扑救。

A. 卤代烷　　B. 水　　C. 干粉

正确答案：B

2. 扑救烟灰缸里的杂物、废纸篓里的废纸片等初期小火时，错误的做法是：(　　)。

A. 用水或灭火器扑灭

B. 用手拍灭

C. 用湿毛巾覆盖

正确答案：B

3. 实验室仪器设备用电或线路发生故障着火时，应立即(　　)，并组织人员用灭火器进行灭火。

A. 将贵重仪器设备迅速转移

B. 切断现场电源

C. 将人员疏散

正确答案：B

4. 在火灾初发阶段，应采取哪种方法撤离？(　　)

A. 乘坐电梯

B. 用湿毛巾捂住口鼻低姿从安全通道撤离
C. 跳楼逃生
D. 跑到楼顶呼救

正确答案：B

5. 干粉灭火器不适宜扑救(　　)。
A. 金属燃烧　　B. 石油产品火灾
C. 有机溶剂火灾　　D. 油漆火灾

正确答案：A

6. 用灭火器灭火时，应对准火焰的哪个部位喷射灭火剂？(　　)
A. 根部　　B. 中部　　C. 上部　　D. 都可以

正确答案：A

7. 发现电器着火应该怎么办？(　　)
A. 别管它，赶紧跑
B. 在保障安全的情况下先灭火，然后关电源
C. 在保障安全的情况下先关掉电源，然后灭火

正确答案：C

8. 二氧化碳灭火器不适宜扑救(　　)。
A. 贵重仪器设备　　B. 档案资料
C. 计算机　　D. 钾、钠、镁、铝等物质

正确答案：D

9. 扑灭电器火灾不宜使用下列何种灭火器材？(　　)
A. 二氧化碳灭火器　　B. 干粉灭火器
C. 泡沫灭火器　　D. 灭火砂

正确答案：C

10. 实验大楼安全出口的疏散门应(　　)。
A. 自由开启　　B. 向外开启　　C. 向内开启

正确答案：B

11. 当打开房门闻到燃气气味时，要迅速(　　)，以防止引起火灾。
A. 打开燃气灶具查找漏气部位　　B. 打开门窗通风

正确答案：B

12. 做加热易燃液体实验时(　　)。
A. 可用电炉加热，要有人看管
B. 用电热套加热可不用人看管
C. 用水浴加热，要有人看管

正确答案：C

13. 烟头的中心温度大概是多少度？（　　）

A. 200～300℃　　B. 400～500℃

C. 700～800℃　　D. 900～1000℃

正确答案：C

14. 灭火的四种方法是：（　　）。

A. 捂盖法、扑打法、浇水法、隔开法

B. 扑灭法、救火法、化学法、泡沫法

C. 隔离法、窒息法、冷却法、化学抑制法

正确答案：C

15. 身上着火怎么办？（　　）

A. 就地打滚　　B. 奔跑

正确答案：A

16. 扑救易燃液体火灾时，应用哪种方法？（　　）

A. 用灭火器　　B. 用水泼　　C. 扑打

正确答案：A

17. 在室外灭火时，应站在什么位置？（　　）

A. 上风　　B. 下风

正确答案：A

二、多选题

1. 发生火灾拨通“119”后，应向“119”台报告（　　），并派人到适当位置迎接消防车到来。

A. 火灾详细地点　　B. 火势大小

C. 燃烧物质及受影响的物质　　D. 人员被困情况

正确答案：ABCD

2. 进入公共场所，应注意细心观察场所的疏散情况，记住以下哪些细节以利于发生火灾情况下的紧急疏散？（　　）

A. 进出口位置　　B. 安全出口位置

C. 疏散通道楼梯的方位　　D. 电梯的位置

正确答案：ABC

3. 发生电器火灾时可以使用的灭火设备包括：（　　）。

A. 干粉灭火器　　B. 泡沫灭火器

C. 二氧化碳灭火器　　D. 灭火水龙

正确答案：AC

4. 火灾蔓延的途径有哪些？（　　）

A. 热传导　　B. 热对流　　C. 热辐射

正确答案：ABC

5. 下面哪些物质彼此混合时，特别容易引起火灾？（　　）

A. 活性炭与硝酸铵

B. 硝酸、硫酸和盐酸

C. 抹布与浓硫酸

D. 可燃性物质（木材、织物等）与浓硫酸

E. 金属钾、钠和煤油

F. 液氧与有机物

G. 磷化氢、硅化氢、烷基金属及白磷等物质与空气接触

正确答案：ACDFG

6. ABC 干粉灭火器适用于：（　　）。

A. 电器起火

B. 可燃气体起火

C. 有机溶剂起火

正确答案：ABC

7. 电器线路火灾的基本原因有：（　　）。

A. 短路　　B. 过负荷

C. 接触电阻过大　　D. 电火花

E. 电弧

正确答案：ABCDE

8. 下列选项中属于防爆的措施有：（　　）。

A. 控制可燃物形成爆炸性混合物

B. 防止形成爆炸性混合物的化学品泄漏

C. 消除火源

D. 安装检测和报警装置

正确答案：ABCD

9. 物质燃烧必须同时具备的条件是：（　　）。

A. 着火源　　B. 助燃物　　C. 温度　　D. 可燃物

正确答案：ABD

10. 按爆炸过程的性质，通常将爆炸分为以下哪几种类型？（　　）

A. 物理爆炸　　B. 化学爆炸

C. 核爆炸　　D. 固体爆炸

E. 液体爆炸

正确答案：ABC

11. 基本的实验室防火措施有：（　　）。

A. 加强实验室人员的消防安全教育

B. 加强易燃易爆化学物品管理
C. 严格执行操作规程
D. 严格用电管理

正确答案：ABCD

12. 实验室配备的常见的便携式灭火器材包括：（　　）。
A. 各类自动消防设施
B. 灭火器
C. 灭火毯

正确答案：BC

三、判断题

1. 火灾对实验室构成的威胁最为严重，最为直接。应加强对火灾三要素（易燃物、助燃物、点火源）的控制。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

2. 保险丝断了，可以用细铜丝代替。

A. 对　　B. 错

正确答案：B

3. 电气线路着火，要先切断电源，再用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火，不可直接泼水灭火，以防触电或电气爆炸伤人。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

4. 实验大楼出现火情时千万不要乘电梯，因为电梯可能停电或失控；同时又因“烟囱效应”，电梯井常常成为浓烟的流通道。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

5. 在熟睡时，听到火警信号后正确的做法是：①用手试一试门是否热，如是冷的，可开门逃生；②准备好湿毛巾；③切勿随意跳楼，自制救生绳索后再设法安全着落；④利用自然条件作为救生滑道。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

6. 火灾发生后，当所有的逃生线路被大火封锁时，应立即退回室内，用手电筒、挥舞衣物、呼叫等方式向窗外发送求救信号，等待救援。

A. 对　　B. 错

正确答案：A

7. 安装在有爆炸危险场所的灯具应该是防爆型的。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

8. 存有易燃易爆危险品的实验室禁止使用明火。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

9. 可以用烘箱干燥有爆炸危险性的物质。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

10. 爆炸是所有化学危险品的一个重要性质。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

11. 爆炸是指物质瞬间突然发生物理或化学变化，同时释放出大量的气体和能量（光能、热能、机械能），并伴有巨大声响的现象。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

12. 不能携带易燃易爆物品进入教室、宿舍、图书馆等人员聚集场所。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

13. 爆炸性混合物的危险性是由它的爆炸极限、传爆能力、引燃温度和最小点燃电流比决定的。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

14. 大火封门无路可逃时，可用浸湿的被褥、衣物堵塞门缝，向门上泼水降温，以延缓火灾蔓延时间，呼叫待援。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

15. 当发生火情时应尽快沿着疏散指示标志和安全出口方向迅速离开火场。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

16. 实验室内必须存放一定数量的消防器材，且必须放置在便于取用的明显位置，指定专人管理，按要求定期检查更换。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

17. 清华大学保卫处 24 小时求助电话是 62782001。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

18. 实验室应配备相应的消防器材，参加实验人员要熟悉其存放位置及使用方法并掌握有关的灭火知识。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

19. 使用手提灭火器时，拔掉保险销，握住胶管前端，对准燃烧物根部用力压下压把，灭火剂喷出，就可灭火。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

20. 消防工作的方针是“预防为主，防消结合”，实行消防安全责任制。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

21. 建筑物发生火灾时，乘坐电梯疏散既快速又安全省力。

A. 对　　　B. 错

正确答案：B

22. 扑救液体火灾时，应用灭火器扑救，不能用水扑救或其他物品扑打。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

23. 全国消防宣传日是每年的11月9日。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

24. 消防队在扑救火灾时，有权根据灭火的需要，拆除或者破损临近火灾现场的建筑。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

25. 身上着火时，千万不要奔跑，可就地打滚或用厚重的衣物压灭火苗。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

26. 二氧化碳灭火器使用不当，可能会造成冻伤。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

27. 使用灭火器前一定要先查看灭火器的类型是否适用该火灾。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

28. 实验室一旦出现火情，应立即切断电源，积极进行灭火，火势无法控制时

应马上逃离现场并迅速报警。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

29. 实验室一旦出现火情，应立即大声呼叫，让周边的人能尽快采取措施。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

30. 实验室内存放的易燃易爆物品必须与火源、电源保持一定距离，不得随意堆放。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

31. 使用和储存易燃、易爆物品的实验室，必须严禁烟火。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

32. 冷却灭火法指将灭火剂直接喷射到燃烧的物体上，以降低燃烧的温度于燃点之下，使燃烧停止。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

33. 隔离灭火法指将周围未燃烧的可燃物质移开或与正在燃烧的物质隔离，中断可燃物质的供给，使燃烧因缺少可燃物而停止。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

34. 窒息灭火法指阻止空气流入燃烧区或用不燃烧气体等冲淡空气，使燃烧物得不到足够的氧气而熄灭。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

35. 实验室内使用电加热设备时必须确定位置，定点使用，周围严禁有易燃物。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

36. 使用电烙铁要放在不燃支架上，周围不得堆放可燃物，用后要拔下插头，下班后要切断实验室的总电源。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

37. 切勿在走廊、楼梯口等处堆放杂物，要保证通道和安全出口的畅通。

A. 对　　　　B. 错

正确答案：A

38. 穿过浓烟逃生时，要尽量使身体贴近地面，并用湿毛巾捂住口鼻。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

39. 蓄热自燃指可燃物在没有直接火源的作用下，由于自身内部的物理、生物、化学反应，温度不断集聚升高，达到燃点发生燃烧的现象。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

40. 要警惕实验室内发生电火花或静电，尤其在使用可能构成爆炸混合物的可然性气体时，更需注意。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

41. 实验室内贮有一定量的易燃易爆化学危险品，如使用和保管不当，极易引发火灾。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A

42. 在实验进程中常用明火进行加热、蒸馏等实验操作，以及使用电热仪器时用电量过大等都可能造成火灾危险。

A. 对　　　B. 错

正确答案：A